

Nº 409 Año XVI • 2014  
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICA • ACTUAL • QUINCENAL

# Computer

# Hoy

computerhoy.com

Miembro del grupo **Computer**

Canon  
Legria  
mini X



iPanáorámica,  
WiFi y audio  
profesional!

## ¡Conéctate al Mundial con la mejor selección!

SÍGUELO EN  
TU TV, MÓVIL  
Y TABLET

### MEGATEST

SmartTV desde 55"

Proyectores

Sistemas de sonido

ADEMÁS, DÓNDE SEGUIRLO GRATIS

Canales de TV • Apps • Páginas web • Radios online

### ACTUALIDAD

Prueba exclusiva  
**Heartbleed**

## iApps en peligro!



i a  
m

¿Hacen negocio  
las **aseguradoras**  
con tus datos  
personales?

Tus  
datos de  
salud en la  
nube

### PRÁCTICO

## Cómo iniciarte en Instagram

¡V presume de fotos!

## Saca partido a tu tablet

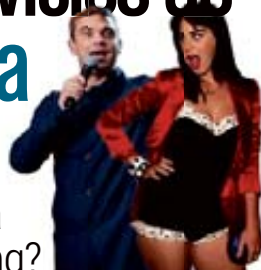
Los mejores **consejos**  
para optimizar tu  
dispositivo **Android**



### COMPARATIVAS

## 10 Servicios de música online

¿Descarga  
o streaming?



## 5 Apps de discos Cloud

¿Cuál ofrece más y de forma segura?

# PRUEBA YA EL AUTÉNTICO SERVIDOR CLOUD

DESDE SOLO 35€/MES



Captura la imagen y descúbrela.

**PRUÉBALO  
GRATIS**

HASTA  
**50€**  
DE CONSUMO

[www.arsys.es](http://www.arsys.es)

**arsys**





Carlos Gombau  
Redactor Jefe



COMPRA O  
SUSCRÍBETE A  
COMPUTER HOY  
EN AXEL STORE

STORE



store.axe.springer.es/  
tecnologia

## JUGÁRSELA A UNA CARTA

**D**icen los entendidos en el tema que, con motivo de la celebración de un Mundial de Fútbol, se suele avivar el consumo y la venta de televisores. Sin embargo, recientes estudios llevados a cabo en nuestro país apuntan a que, el español medio, cambia de pantalla cuando esta tiene entre cinco y siete años. Llegados a este punto, si tenemos en cuenta que el Mundial se celebra cada cuatro, las cifras empiezan a no cuadrar. Además, habrá usuarios que, como yo, tienen un modelo de más de siete años que ¡todavía funcional! Así que mejor no hacer caso a los estudios. Los españoles somos así, cambiamos de televisor cuando nos da la gana. El Mundial es una excusa más y no el detonante. Y punto.

Si hablamos de cifras, en 2010 –año del último Mundial en Sudáfrica–, en España se vendieron 6 millones de unidades. El pasado año tan sólo 3 millones. En este sentido el 2014 va a ser decisivo y los fabricantes se juegan sus ventas a una sola carta: el deseo de ver otra vez a 'La Roja' llegar hasta la final y llevarse la copa de campeones. Sin embargo, está difícil superar los datos de 2010. Las pantallas 4K y los modelos curvos no justifican por sí solos el cambio de un buen FullHD, y la entrada de nuevos jugadores como tablets y smartphones no ayuda. Por no hablar del abanico de opciones para poder disfrutar del Mundial sin tele y sin desembolsar un euro. Pero, como dice Vicente del Bosque, "Sin hambre, no vamos a ganar nada". Fabricantes y futbolistas, "A por ellos ¡Oé!"

@cgombau

## No te pierdas...



### APPS EN PELIGRO

El agujero de seguridad Heartbleed no sólo ha afectado a los sitios web, las apps también están en peligro. ¡Compruébalo!

**Página 16**



### CÓMO INICIARTE EN INSTAGRAM

Instagram es una red social famosa por las estupendas fotografías de aspecto retro que aparecen en ella. Te enseñamos a usarla como nuevo usuario. **Página 20**

## Tu opinión cuenta...

Computer  
Hoy.com



computeroy.com



computeroy



aceoo.com  
ComputerHoy



plus.google.com/  
+computerhoycom



### LLEGA EL MUNDIAL...

... y, si no quieres perderte ningún detalle, te contamos las posibilidades que existan para seguirlo por TV o Internet. También te mostramos cuál es el mejor equipamiento para disfrutar del espectáculo. **Página 32**

# SUMARIO

COMPUTER HOY Nº 409 JUNIO 2014

## ACTUALIDAD

### NOVEDADES

Descubre todas las novedades tecnológicas que los fabricantes han lanzado en las últimas semanas. **Página 12**



### COLECCIÓN DE DATOS

¿Saber más sobre un motor económico? Algunos seguros bonifican los comportamientos 'sanos'. ¿Qué repercusión puede tener? **Página 10**

■ Foto de la semana:	Volando volando!	6
■ Top 5:	Noticias importantes, lo que significan para ti	8
■ Social Media:	De qué se está hablando en la Red?	9
■ El tema de la semana:	Toma medidas!	10
■ Novedades:	Lo último en tecnología	12
■ Seguridad:	Asegúrate de estar seguro!	16
■ El debate:	Prefieres comprar barato o perder la garantía?	18
■ El pasatiempo de la semana:	Autodefinido	19

## PRÁCTICO

### OPTIMIZA TU TABLET ANDROID

¿Eres uno de los que esperas o consejos útiles para que puedas sacarle el máximo partido a tu tablet Android. **Página 24**



### LA HORA DE LOS TRUCOS

KD Collage, Boxcraytor, Crome, Windows, Photoshop, Office... es el nombre de las aplicaciones en las que hemos pensado a la hora de escribir los trucos de este número. **Página 26**

■ Práctico:	Todo tu mundo en Instagram	20
■ Práctico:	Sácale partido a tu tablet Android	24
■ Trucos y consejos prácticos		26
■ Las mejores aplicaciones		30

## TEST

### MÚSICA ONLINE

¿Comprar o alquilar? Si tienes dudas, analizamos para ti los mejores servicios de streaming y descarga de música online en España. **Página 44**

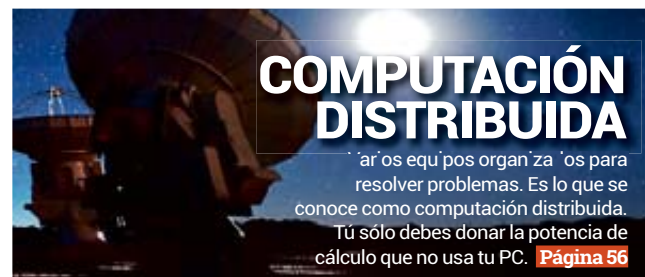


### VÍDEO HD Y AUDIO LPCM

La Legria mini X de Canon es una cámara de video compacta y ligera, que combina video de alta calidad con grabación de audio en formato LPCM. **Página 54**

■ Especial:	Concursos al Mundial de Fútbol	32
■ Especial Mundial:	5 SmartTV de más de 55"	38
■ Especial Mundial:	5 Proyectoros	40
■ Especial Mundial:	5 Sistemas de sonido	41
■ Especial Mundial:	Los mejores accesorios	42
■ Comparativa:	10 Servicios de música online	44
■ Comparativa:	5 Apps de almacenamiento Cloud	52
■ Análisis:	Cámara de video Canon Legria Mini X	54
■ Análisis:	Repetidor WiFi AVM Fritz!Wlan 450E, smartphone LG G2 mini, disco LaCie Little Big Disk Thunder. 2	55

## SABER MÁS



### COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA

¿A qué equipo organizas para resolver problemas. Es lo que se conoce como computación distribuida. Tú sólo debes donar la potencia de cálculo que no usa tu PC. **Página 56**

### TODO SOBRE EL HTML 5

Hasta ahora, la visualización y animación de video en Internet era con Flash. La novedades es HTML 5. Te contamos qué es. **Página 62**



■ Magazine:	Computación distribuida	56
■ El gráfico de la semana:	Cada segundo más rico	60
■ 60 segundos:	HTML5	62
■ El usuario inconforme:	Facebook miente y tú, lo sabes	63
■ Pre-ventas & Resuestas / Cartas al lector		64
■ En el próximo número		66



**acer**  
explore beyond limits™

**E TOUCH**



## Liquid E3

*Tus mejores autorretratos con un  
flash frontal LED único en su clase*



Entra en contacto con el nuevo Liquid E3 en [acer.es](http://acer.es) y 

Disponible en

**MediaMarkt®**

La finalidad de las imágenes es mostrar el producto con fines de marketing y por lo tanto no son ilustrativas de ninguna característica técnica del producto. Acer y el logo de Acer son marcas registradas de Acer Inc. Todas las demás marcas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios. Las imágenes deben tomarse solo como referencia. SAR: 0,29 W/kg



**BRIGHTER**



ACTUALIDAD

La foto de  
la semana

# ¡VOLAN





# DO VOY!



Esto que estamos viendo, ¿se corresponde con la escena de una película de ciencia ficción? Aunque podría serlo, en realidad no lo es. Se trata del proyecto de un coche híbrido, el Terrafugia TF X, que podría ser el futuro coche volador. Equipado con dos alas laterales desplegables, y capaz de despegar y aterrizar en vertical, lleva ya varios años en fase de desarrollo y se estima que este periodo podría durar entre ocho y doce años.

Recientemente, la compañía americana Terrafugia, junto con GrabCAD, ha lanzado un reto en el que animan a todos los posibles participantes a presentar un nuevo diseño para el Terrafugia TF X.



Captura este código QR si quieres acceder a la página de Terrafugia.



# TOP 5

## Noticias importantes

# ... Y LO QUE SIGNIFICAN PARA TI

# 1

## LOS TAXISTAS TACHAN LA APP UBER DE COMPETENCIA DESLEAL

Los profesionales del taxi españoles amenazan con movilizarse frente a la competencia de la aplicación Uber, un servicio de taxis conducidos por chóferes no necesariamente profesionales que, según la Confederación de Taxi de España, pondrá en peligro hasta 10.000 puestos de trabajo en nuestro país. La app permite a cualquier usuario de iOS o Android solicitar fácil y rápidamente un servicio de chófer privado escogiendo entre varios tipos de vehículos. Esta app ha levantado polémica en otros países donde, como en España, los taxistas acusan a Uber de utilizar conductores no profesionales para realizar sus servicios.



# 2

## LAS COMPAÑÍAS PRESTAN ATENCIÓN A LOS SELFIES

Puede que empezara como una moda pasajera, pero los autorretratos realizados con un smartphone, conocidos como "selfies", ya son una tendencia suficientemente importante como para que muchas compañías incluyan en sus terminales cámaras o funciones que facilitan la captura de estas instantáneas, como es el caso del NGM Forward Next, con una cámara de 13 megapíxeles que gira para ser utilizada frontalmente o el Huawei Ascend P7, cuya cámara frontal ofrece 8 megapíxeles de resolución y permite capturas panorámicas de grupo.



# 3

## CALIFORNIA REGULARÁ EN SEPTIEMBRE LOS COCHES DE AUTOCONDUCCIÓN

El estado de California ha decidido sentar las bases a partir del próximo septiembre mediante las que los fabricantes de automóviles podrán poner en circulación coches sin conductor y avanzar así el desarrollo de esta tecnología. Algunos de los límites que regularán su uso son la obligatoriedad de que en todo momento vaya un copiloto que pueda tomar el control del vehículo o que el coche esté asegurado por un valor mínimo de cinco millones de dólares.



# 4

## LOS HACKERS EMPIEZAN LA GUERRA DEL FUTURO

Al igual que ya sabemos que "hacker" no es sinónimo de delincuente, tampoco lo es de espía o soldado. Sin embargo, resulta indudable que los elevados conocimientos de estos expertos acerca de seguridad informática son muy golosos para los gobiernos, que empiezan a utilizarlos en sus acciones militares y de espionaje. Recientemente, Estados Unidos expulsó a cinco militares chinos bajo la acusación rechazada tajantemente por China de hackear empresas norteamericanas, y ahora el incidente se extiende a la posibilidad de vetar la participación de hackers chinos en eventos de seguridad como Black Hat o Def Con.



# 5

## GOOGLE Y APPLE CANCELAN SUS JUICIOS POR PATENTES

A simple vista podría parecer que los dos gigantes informáticos han firmado la paz, pero nada más lejos de la realidad. Lo único a lo que han renunciado ambas compañías es a sacar adelante la veintena de litigios pendientes sobre sus patentes de las tecnologías, pero el mensaje tiene dos frentes. Por una parte, afirman que trabajarán juntos para modificar algunas patentes, pero al tiempo advierten que esto no indica de ningún modo que pueda darse un intercambio de licencias. Así que las espadas siguen en lo alto, solamente que estos juicios quedan aparcados, puesto que no parece que fueran a desembocar en ninguna resolución satisfactoria y resultaban muy costosos.





# ¿DE QUÉ SE ESTÁ HABLANDO EN LA RED?



Entra en nuestra web **computerhoy.com** y hazte eco en Facebook, Twitter y Google+ para saber, minuto a minuto, qué está pasando en tecnología y movilidad.

[@computerhoy](https://twitter.com/computerhoy) [facebook.com/ComputerHoy](https://facebook.com/ComputerHoy)  
[google.com/+computerhoycom](https://google.com/+computerhoycom)

**Computer Hoy.com**

## Los móviles más exclusivos

El mercado de la telefonía móvil está sobresaturado y diferenciarse parece misión imposible. Sin embargo, existen algunos smartphones que sí ofrecen un punto de exclusividad y sorpresa.

Se trata de móviles transparentes, con dos pantallas, con hardware intercambiable, con dos sistemas operativos o con un diseño totalmente innovador. Algunos, todavía son prototipos, pero otros ya se comercializan en España y parecen una apuesta segura para aquellos que buscan un móvil diferente al resto.

En **computerhoy.com** te mostramos algunos de los móviles más curiosos del mercado.



## La nueva moda en Facebook

Las redes sociales ya cuentan con un nuevo fenómeno viral: el "Legado do Tibu", un reto que consiste en tentar a que tus amigos a que se bañen en agua fría. Si no cumplen el reto, tendrán que invitar a una mariscada. Parece simple, ¿verdad? Quizás por eso ha encandilado a miles de internautas, que se han apuntado a la iniciativa y han colgado sus vídeos en Facebook bajo el hashtag #LegadoDoTibu.

Las redes sociales ya cuentan con un nuevo fenómeno viral: el "Legado do Tibu", un reto que consiste en intentar a que tus amigos se bañen en agua fría. Si no cumplen el reto, tendrán que invitar a una mariscada.

Parece simple, ¿verdad? Quizás por eso ha encandilado a miles de internautas, que se han apuntado a la iniciativa y han colgado sus vídeos en Facebook bajo el hashtag #LegadoDoTibu.



## Optimiza tu equipo

¿Aceptas el reto de optimizar el rendimiento de tu Windows? Seguro que empleas demasiado tiempo buscando archivos o programas en tu ordenador o, al menos, más del que deberías.

¿Tu ordenador va lento, no lo cambies todavía? Descubre 9 trucos para optimizar el uso de tu PC con Windows [bit.ly/1oiDqjs](http://bit.ly/1oiDqjs)

Responde 3 minutos 4 segundos 100% 100%

por ComputerHoy.com



Puedes reducir ese tiempo instalando algunos programas que mejoran la localización de tus archivos, facilitan el acceso a tus programas, y optimizan los menús de Windows y el rendimiento en general.

# ACTUALIDAD

## Social Media

## TOP 5 Apps para hacer selfies

1

### Selfie Photo Editor



Esta app te ayuda a conseguir el mejor selfie. Podrás aplicar retoques y algunos efectos. Para iOS.



2

### Frontback



App que utiliza la cámara frontal y trasera al mismo tiempo, como binando ambas imágenes. iOS y Android.

3

### PICR



Los fans de Apple pueden tomar un autorretrato diario similar y crear, de este modo, una película personal.

4

### Silent Selfie



Si prefieres que nadie sepa que estás tomando un selfie, esta app silenciará tu cámara. Para Android.

5

### Selfie Challenge



Esta aplicación indica al usuario un reto diario: hacer un selfie divertido. ¿Aceptas? Para Android e iOS.

# ¡TOMA MEDIDAS!

El coleccionismo de datos personales se está convirtiendo en una afición. Ya hay aseguradoras que aprovechan esta tendencia y las agencias de protección de datos avisan.

**A** los fans de las estadísticas, les gustará saber que ahora es posible usar el propio cuerpo como fuente de datos. Los que siguen la moda “Quantified Self” (el “yo cuantificado”), reúnen cada día la información sobre los kilómetros recorridos, pasos que han dado, consumo de calorías, nivel de estrés, humor, consumo de café y alcohol e, incluso, sobre el tiempo que duermen. Es decir, casi todo aquello que las pulseras deportivas y sus apps correspondientes **son capaces de medir**. Y, desde hace un tiempo, en muchos países también se coleccionan datos. Pero no por los deportistas aficionados, sino cada vez más por aseguradoras y empresas. Ya que, para muchas compañías, **esos datos son una mina de oro**. En cambio, para aquellos que se dedican a la protección de datos, representan una verdadera pesadilla.

### La salud es lo primero, lo más importante

Además de una frase hecha, las últimas encuestas también lo demuestran. Los usuarios de Internet valoran mucho **más la salud que el tiempo libre o el éxito**. Algunos, incluso, hablan de la “era de optimización personal” y profetizan que

la salud se llegará a convertir en un importante motor económico. Por una parte permitirá ahorrar dinero y por la otra también ganarlo.

### Bonificaciones para los deportistas

Las primeras mutuas han reconocido el valor de esta tendencia y pretenden ofrecer apps al respecto. Así, el cliente puede controlar la información referente a su cuerpo y la mutua puede bonificar un comportamiento más ‘sano’. De esta forma, las mutuas pretenden **animar a los usuarios que se mueven menos**, para poder ahorrar después en tratamientos. Estos son algunos ejemplos en Europa.

- En Alemania, la mutua DAK le ofrece a sus clientes una app para instalar en sus smartphones. Hasta el momento se ha registrado un total de 2.948 clientes, con su número de asegurado y peso. De este modo, la idea es conseguir puntos de bonificación. Por ejemplo, ofrecen 50 puntos por 30 minutos en bici o correr, o por 40 minutos de caminar. Como máximo, les dan 200 puntos al mes, que se pueden convertir, además, en **descuentos de hasta 150€**.



- Los asegurados de la mutua de Daimler que llevan una vida sana y realizan algún deporte, son **bonificados con hasta 100€**. Y pueden demostrar su actividad con Runtastic. Necesitan correr 100 kilómetros al año o ir 250 kilómetros en bici.

- Otra mutua alemana, llamada AOK Nordost, utiliza un portal de fitness suizo (Dacadoo) para un proyecto piloto. Participaron 730 personas, que registraron sus datos personales en la app de tracking de Dacadoo. En base a la edad, altura y peso, el portal calculó su ‘índice de salud’, que se encuentra entre 1 (mal) y 1.000 (estupendo). Se basa así en valo-





10.000  
PASOS  
AL DÍA

7 HORAS  
DE SUEÑO

2.000  
CALORÍAS  
AL DÍA

6 HORAS  
DE  
DEPORTE  
SEMANAL



## Apps de salud de las mutuas

**DAK Fitcheck** la mutua alemana DAK ofrece su propia app de deportes. Los asegurados han de realizar al menos 30 minutos de actividad para reunir puntos de bonificación. La app ofrece datos acerca de la velocidad, consumo de calorías y distancia, pero esta última no tiene importancia a la hora de reunir puntos.

**Dacadoo:** la app de esta plataforma suiza de salud calcula un 'índice de salud' y participa en un proyecto piloto con la alemana AOK Nordost.

**Runtastic:** los asegurados en la mutua de Daimler pueden demostrar su estado de salud, con este clásico entre las apps de fitness.



**Johannes Caspar**  
Responsable de protección  
de datos, Hamburgo



Los datos de salud no deberían estar en la nube. Pero así es al usar algunas apps

res clínicos de la base de datos de Dacadoo. Durante todo el proyecto, los participantes podían mejorar esta cifra realizando deporte de manera regular, así como mejorando su estado de ánimo, alimentación, si fuman o beben, su situación de estrés y cuánto duermen. Actualmente se están **evaluando los resultados**. Si el 'índice de salud' ha tenido una evolución positiva, los asegurados podrán beneficiarse de una bonificación.

Otras mutuas todavía no se atreven con el uso generalizado de las apps y siguen apostando por incentivar la asistencia a gimnasios o clubs de salud. Todo ello, debido a que las **posibilidades para falsear los datos pueden ser numerosas**. Por ejemplo, ¿cómo saber que realmente

has corrido 30 minutos y no ha sido un amigo deportista el que lo ha llevado a cabo?

### ¿Desventajas para los no deportistas?

Los que no son deportistas, sin embargo, temen que esta moda de 'optimizarse' les vaya a traer problemas. Pero, la portavoz de prensa de DAK, asegura que el coleccionar puntos con apps de deporte es **voluntario** y que "no contamos con que sea obligatorio en el futuro".

Por su parte, la responsable de prensa de AOK Nordost indica que los datos recibidos **no están vinculados a nombres y apellidos**, y que son sólo para el proyecto piloto.

"Es importante que los consumidores se decidan voluntariamente a la participación y que puedan

desactivarla, si quieren", comenta un responsable de un centro de protección de datos. "Las personas a las que les importa su privacidad no deben tener desventajas." Aún así, ven cierto peligro en la voluntariedad de participar en estos programas. Sobre todo, en los casos en los que las aseguradoras ofrecen tarifas especiales, basadas en cálculos de riesgo personalizados y en los datos de salud. Porque, al final, **todos aquellos que no contribuyen** con sus datos personales de salud, acabarían con tarifas superiores.

### ¿Negocio con los datos personales?

La industria farmacéutica, empresas, aseguradoras y bancos, ya están empezando a interesarse por la obtención de estos datos personales. Con su ayuda, es posible estimar la probabilidad de que un empleado o cliente se ponga enfermo. Y viendo esto, es perfectamente plausible que muchos accedan a ofrecerles estos **datos personales a cambio de dinero**. La plataforma 'Data Fairplay' quiere hacerlo posible este mismo año y reunir a las empresas y consumidores. Pero también Data Fairplay tiene sus inconvenientes. "¿Realmente queremos vivir en una sociedad en la que las personas necesitadas venden sus datos a la empresa que más les pague?", dice un responsable de una plataforma de protección de datos.



# ACTUALIDAD

## Lo último en tecnología

# NUEVA GENERACIÓN

MICROSOFT SURFACE PRO 3 **DESDE \$799** [www.microsoft.es](http://www.microsoft.es)

Potencia, movilidad y rendimiento son las tres metas que Microsoft se ha impuesto a la hora de crear su Surface Pro 3. La nueva apuesta de la compañía para el mercado de tablets es un dispositivo con pantalla táctil de 12" y 2.160 x 1.440 de resolución, que invita al usuario a dejar en casa su portátil. Y para que

no pueda echar nada en falta, el Surface Pro 3 llega armado con un procesador Intel Core i3, i5 o i7 de 4ª generación, entre 4 y 8 GB de RAM y discos con capacidad entre 64 y 512 GB. Incluye también dos cámaras de 5 MPíx, puerto USB 3.0, lector de tarjetas microSD y Mini DisplayPort. Microsoft ha logrado tam-

bién conservar las dimensiones de su tablet hasta 0,91 centímetros de grosor y menos de 800 gramos de peso. El Surface Pro 3 tiene previsto su lanzamiento en diversos países europeos, entre ellos España, a finales de agosto y con un precio, según la configuración elegida, que parte de los 799 dólares.

**PRO 3**  
es la nueva Surface  
que aspira a sustituir  
a tu portátil

## GIRO TU CÁMARA

FORWARD NEXT **340 €**  
[www.ngm.eu](http://www.ngm.eu)

NGM anuncia un smartphone con varias características atractivas, entre las que sobresale su cámara de 13 megapíxeles que gira para ser utilizada trasera o frontalmente, lo que la hace especialmente indicada para selfies. Además, el Forward Next luce un procesador de ocho núcleos a 1,7 GHz, pantalla IGZO de 4,7", 1 GB de RAM y 16 GB de almacenamiento. Ya se encuentra disponible a un precio de 340 €.

**GIRO**  
su cámara trasera  
y úsala como  
cámara frontal

## DISFRUTA LA ULTRA HD

ASUS PB287Q **699 €** [www.asus.es](http://www.asus.es)

Este nuevo monitor de Asus intentará captivar a los usuarios más exigentes y a los amantes de los videojuegos, ofreciéndoles en su pantalla panorámica WLED de 28" una imagen en resolución 4K /UHD, alcanzando hasta 3.840 x 2.160, una densidad de 157 píxeles por pulgada.







## POTENCIA ACCESIBLE PARA TUS FOTOS

NIKON 1 S2 N.D. [www.nikon.es](http://www.nikon.es)

La gama Nikon 1 se amplía con la Nikon 1 S2. Una pequeña cámara CSC disponible en cuatro colores que esconde más potencia de lo que parece y que, además, la pone al alcance de cualquier usuario gracias a su sencillez de uso. Combinando un gran sensor CMOS de 14,2 megapíxeles, un rango ISO 200-12.800, pantalla LCD de 3" y el sistema EX-

PEED 4A, la S2 permite sacar el máximo provecho a la hora de capturar imágenes y vídeos HD. Además, esta cámara de Nikon está cargada de funciones para explotar la creatividad del usuario de la forma más sencilla: AF continuo de hasta 20 fps y fijo de 60 fps, modos creativos, control de imagen activa... Aún no tiene fecha ni precio de lanzamiento.

## Breves



### Novedades de SPC

La compañía española acaba de presentar su catálogo en Melco, la feria valenciana de electrónica de consumo, con una serie de novedades como el reloj inteligente Smartee Watch o las pulseras fitness Fit y Fit Touch, además de la actualización de su tablet SPC Glow 9.7 a Android KitKat 4.4. [www.spc-universe.com](http://www.spc-universe.com)



### Lector inalámbrico

PNY propone la forma más cómoda de compartir y trasladar tu contenido: Wireless Media Reader es un lector de tarjetas pequeño, ligero y, sobre todo, inalámbrico. Puede compartir su contenido hasta con cinco usuarios y funciona como cargador. Cuesta 49€. [www.pny.eu](http://www.pny.eu)

## ↑ SUBE



### Las PYMES crean empleo

Los emprendedores y las PYMES son los responsables de cerca del 70% de empleo creado en España según el informe "Observatorio del Clima Emprendedor" de Sage y la Fundación Iniciador. Es, con diferencia, el principal motor de la economía española.

### Software desperdiciado

Un estudio apunta que las empresas europeas invierten en software de gestión una media de 43.000€ anuales, pero el 88% de estas no consiguen rentabilizar esa inversión, sufriendo problemas como falta de formación o duplicación de procesos.



## BAJA ↓

## PRODUCTIVOS Y COLORIDOS

ASPIRE E14/E15 499 € [www.acer.es](http://www.acer.es)

Las series Aspire E14 y E15 de Acer están compuestas por ordenadores portátiles de colores que, lejos de renunciar al rendimiento, intentan sumarlo a un producto asequible y atractivo. Las dos gamas ofrecen entre sus opciones pantallas táctiles o no (14" en la serie E14 y 15,6" en la serie E15), resolución HD o FullHD, diversas configuraciones que van hasta los 16 GB de memoria y 1 TB de disco duro y procesadores AMD o Intel de 4ª generación. Además de una serie de mejoras y tecnologías como la experiencia VoIP certificada por Skype o su Precision TouchPad que mejora la experiencia de navegación. Estarán disponibles en agosto desde 499 €.



### Breves

#### Sonido portátil

Sony lanza dos nuevos altavoces portátiles inalámbricos, SRS X2 y SRS X3, para llevar tu música a cualquier sitio y disfrutarla con la máxima calidad gracias a su tecnología ClearAudio+ y el modo "Sound". Estarán disponibles en julio, con precios de 99 y 149€.



#### WeShare, un tablet para toda la familia

WeShare es una nueva tablet de Telefónica destinada a que la utilice toda la familia. Con cuerpo de aluminio, pantalla de 7,8" y procesador de cuatro núcleos, cuenta con tres perfiles de usuario personalizados para padres, para mayores y para niños y funciones destinadas a facilitar el uso seguro de los más pequeños. Ya se encuentra a la venta por 249,90€.



#### Fe de erratas

Debido a un error, en la página 49 del número 406 de Computer Hoy se publicaron intercambiadas las imágenes de los routers LINKSYS EA6900 y TP-LINK Archer C7. Si bien los datos de ambas columnas sí pertenecen a los modelos mencionados.

# UN PORTÁTIL ANDROID

ARCBOOK DESDE 159 € [www.archos.com](http://www.archos.com)

Concebido como una solución económica pero productiva para el estudiante o profesional móvil, el ArcBook de Archos es un portátil Android certificado por Google, que presenta una pantalla táctil de 10,1" y un teclado completo que incluye teclas Android de acceso directo, además de trackpad. Funciona con sistema Android 4.2 y, además de dar acceso a todos los servicios y aplicaciones de Google y a la tienda Google Play, incorpora Office Suite Pro 6 para trabajar con documentos Word, Excel, PowerPoint o PDF. El ArcBook ofrece también un espacio de almacenamiento online de 15 GB en Google Drive y su batería alcanza las 10 horas de funcionamiento. Estará a la venta este junio desde 159 €.



159 €  
costará el Arcbook,  
con pantalla táctil  
de 10,1" y teclado

## ESCANEA MÁS RÁPIDO

PLUSTEK PS4080U 629 € [www.plustek.com/oeu](http://www.plustek.com/oeu)

El escáner de documentos Plustek SmartOffice PS4080U es la solución ideal para la necesidad de escanear mucho y rápido. Con una capacidad de 40 páginas por minuto (80 en modo dúplex), un alimentador de 100 hojas que admite documentos de dimensiones comprendidas entre 5 x 6,5 cm y 21,6 x 50 cm, incluye un programa de gestión de documentos y software OCR compatible con cientos de aplicaciones.



## UN ATRACTIVO CABEZA DE SERIE

ENERGY PHONE PRO 249 € [www.energysistem.es](http://www.energysistem.es)

La nueva gama de smartphones de Energy Sistem tiene una estrella indiscutible, el Energy Phone Pro. Un dispositivo Dual SIM con procesador ARM Cortex A7 octa-core a 1,7 GHz, 2 GB de RAM y 16 GB de almacenamiento, pantalla IPS Full HD de 5", batería de 2.300 mAh, bluetooth 4.0, NFC y cámaras frontal y trasera de 5 y 13 MPíx, respectivamente. Una serie de características potentes que Energy Sistem lanza el próximo 16 de junio al precio de 249 €.



8 NÚCLEOS  
5" de pantalla y  
cámara de 13 MPíx  
por 249 €





## MÁXIMA PORTABILIDAD

SONY RX100 III N.D. [www.sony.es](http://www.sony.es)

Sony ha logrado incluir muchas funciones de cámara profesional en una pequeñísima compacta. Esta RX100 III de 10,1 x 5,8 x 4,1 cm y 290 gramos de peso (con batería y tarjeta) incorpora una lente Zeiss 24-70 mm y F1,8-2,8, sensor CMOS Exmor R de 20 MPíx, pantalla LCD inclinable, salida para fotos 4K y vídeo FullHD a 50 fps.



## CON DISEÑO ESPAÑOL

AQUARIS E 129,90 € [www.bq.com](http://www.bq.com)

La compañía española BQ anuncia cuatro modelos de smartphone Dual SIM Aquaris completamente diseñados en nuestro país. Se trata de terminales ligeros y con pantallas IPS muy delgadas, entre 4 y 6 pulgadas, que ofrecen un brillo máximo de 380 cd/m². Todos tienen sonido Dolby y cámaras de hasta 13 MPíx. Los precios oscilan entre 129,90 y 299,90 €.

## TABLET PARA JUGONES

GAMETAB-ONE 199 € [www.gametab-one.com](http://www.gametab-one.com)

Aquellos que pasan muchas horas jugando con su tablet, verán en este GameTab-One un producto muy atractivo. Se trata de un modelo Android 4.2 con procesador de cuatro núcleos a 1,8 GHz, 2 GB de RAM, pantalla de 7" a 1.024 x 600, salida HDMI, cuatro juegos de Gameloft reinstalados, un mando desmontable con dos joysticks.



## MÁS POTENCIA BAJO EL CAPÓ.

## ASHAMPOO WINOPTIMIZER 11

...no sólo proporciona más detalles sobre el sistema sino que también es el WinOptimizer más rápido hasta ahora. Los algoritmos se han vuelto a desarrollar por completo y la optimización radical hecha sobre el código es sensacional.

¿QUIERES MÁS  
INFORMACIÓN?



¡PRUÉBALO GRATIS!  
[www.winoptimizer.com](http://www.winoptimizer.com)

## Todo sobre seguridad

No solo los sitios web se han visto afectados por el agujero de seguridad Heartbleed, sino también miles de apps. Si quieres comprobar la seguridad de las apps que usas en tu smartphone, verifícalas con la prueba exclusiva Heartbleed.

**H**earthbleed se descubrió a principios de abril y rápidamente se convirtió en uno de los **peores agujeros en la seguridad online** de todos los tiempos. Un verdadero desastre, como comenta el experto en cifrado Bruce Schneier, ya que: “el agujero permite que cualquiera pueda leer la memoria en un servidor que ejecute la versión vulnerable del software de cifrado OpenSSL.”

### Consecuencias todavía no previsibles

Desde que se descubrió el agujero, **casi todos los sitios web conocidos** se han visto, inicialmente, afectados. Gigantes online como Google y Yahoo! no han sido una excepción. A pesar de que los grandes proveedores de servicios rápidamente actualizaron su seguridad, muchos sitios ‘soñolientos’ (especialmente los más pequeños) sufrieron fugas de seguridad peligrosas. Si te preocupa que uno de tus sitios favoritos esté afectado, puedes consultar fácilmente la prueba online de Filippo ([filippo.io/Heartbleed](http://filippo.io/Heartbleed)).

### Todo un peligro para miles de apps

Sin embargo, de momento, el peligro **no se limita únicamente a las páginas web**. Debido a que la mayoría de las apps también necesitan conectarse para intercambiar datos con los servidores, esto a menudo genera el riesgo de ataques a la versión de OpenSSL.

Los expertos en seguridad de Trend Micro han analizado más de 390.000 apps de Android y servidores asociados. El resultado es sorprendente: ¡alrededor de 1.300 servidores de apps analizados eran vulnerables a la lectura de los archivos de registro, y también a muchos más ataques Heartbleed!

Además, las apps asociadas tampoco son seguras. Entre todas ellas se incluyen **15 aplicaciones de**

**banca y 39 apps que permiten los pagos online.** “Llevará meses cerrar el agujero de vulnerabilidad en cada servidor afectado”, comenta Udo Schneider, experto en seguridad de Trend Micro: “Hasta entonces, se aconseja a los usuarios que resistan la tentación y que realicen transacciones financieras únicamente cuando se esté absolutamente seguro de que los operadores han restaurado la seguridad.”

Pero, para los usuarios de teléfonos móviles y tablets, esto es más fácil de decir que de hacer: aunque existen varias pruebas online para páginas web, hasta ahora no existía un sistema de comprobación online para apps para smartphones.

### Verifica tus apps

Por esta misma razón, Trend Micro ha desarrollado junto a Computer Bild el denominado “Heartbleed-

# APPS EN PELIGRO



Al momento de escribir este artículo, todavía existen miles de apps afectadas por el agujero de seguridad Heartbleed. Entre ellas, se incluye, por ejemplo, una app de seguridad, una app de pago online con tarjeta de crédito y una app para pedir taxis.



Checker". Se trata de una prueba online con la que puedes comprobar fácilmente si las apps que utilizas habitualmente son propensas a ataques Heartbleed.

## Comprueba Heartbleed en apps en cuatro pasos

Para llevar a cabo la comprobación, debes seguir un sencillo proceso que pasamos a detallarte.

- Inicia la prueba en el Centro de Seguridad desde la página web [www.cobi.de/11878](http://www.cobi.de/11878).
- Abre ahora, en otra ventana del navegador, la página de búsqueda de apps de la tienda Google Play.
- Introduce el nombre de la app que deseas comprobar en esa ventana de búsqueda y accede a su ficha.
- Copia la URL de la app de la barra de direcciones, en el campo de verificación del comprobador Heartbleed y selecciona **CHEC**.

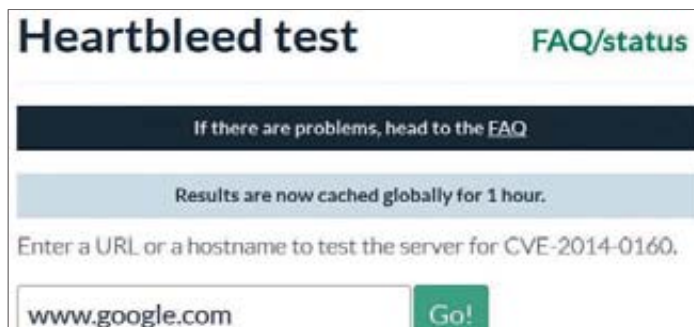
Si la app verificada no es segura, recibirás un mensaje de aviso con

un corazón rojo sangrando. En este caso, deberías abstenerse de usar la app y comprobarla periódicamente. Si el proveedor de la app ha cerrado el agujero del servidor, el mensaje **mostrará un corazón en color verde**. Ya puedes utilizar esa app sin temor a que se produzcan ataques Heartbleed.

Hasta el momento, la prueba solo funciona con apps Android.

Se planea lanzar una app de verificación para iOS. Cuando esté disponible, podrás echarle un vistazo en la misma página del Centro de Seguridad online de Computer Bild.

Por cierto, desde Trend Micro han lanzado también recientemente su comprobador "Heartbleed Detector" (como app Android), y la encontrarás disponible en Google Play. Una app imprescindible.



En la página web [filippo.io/Heartbleed](http://filippo.io/Heartbleed) es posible comprobar la seguridad de una determinada página web. Sólo hay que introducir su URL y pulsar el botón correspondiente.

También está la variante iOS, aunque los resultados son normalmente similares, debido a que ambas versiones en general utilizan el mismo servidor.



## ¿Utilizó la NSA este agujero de seguridad?

Según Bloomberg, la NSA EE.UU. lleva utilizando el agujero Heartbleed durante mucho tiempo. La agencia de noticias se basa en las filtraciones de dos trabajadores de la NSA. De acuerdo con su información, el secreto es que el agujero Heartbleed no solo se conocía desde hace dos años, sino que la NSA utilizó masivamente esta deficiencia para acceder a sitios web protegidos con contraseña, incluyendo servicios de correo electrónico. Apenas dos horas después de la publicación de esta filtración, el gobierno de los EE.UU. por me

dio de Caitlin Hayden, Presidente del Consejo Nacional de Seguridad, se apresuró a negar tales acusaciones: "Las autoridades gubernamentales solo han conocido la existencia de este agujero de seguridad desde abril de este año. Si lo hubiéramos sabido antes, hubiéramos informado a los desarrolladores". Aunque esta negación es creíble, puede ponerse en duda, ya que según el New York Times, el presidente Obama permitió a la NSA la explotación de fallos de seguridad para recopilar datos permitidos.

## Un error banal de graves consecuencias

Después de que se descubriera, inicialmente se atribuyó esta violación de seguridad Heartbleed a la NSA. Pero la responsabilidad es del programador alemán Robin S., quien cooperó con OpenSSL. Comentó en un correo electrónico a 'Spiegel Online': "he trabajado en OpenSSL y presentamos una serie de correcciones de errores y nuevas características. En un parche para una nueva función, obviamente, pasé por alto una verificación de longitud".

El mayor agujero de seguridad de la historia de Internet muestra que incluso una tecnología de seguridad diseñada con código abierto, que todos pueden ver, **no proporciona una protección absoluta**. Ahora, el equipo de desarrollo de OpenSSL está analizando el código del programa para detectar otros posibles agujeros y cerrarlos.

# EL TOP 5 DE AMENAZAS

## 1 CORREO AOL PIRATEADO

Desde Semana Santa, las direcciones de correo AOL han enviado significativamente más correos electrónicos. Pero nadie está contento por ello. La razón: un ataque hacker ha hecho que un número, hasta ahora desconocido, de direcciones de correo, haya caído en manos de cibercriminales. Estos copian los datos de contacto de muchos usuarios y envían spam masivo a sus direcciones de correo, publicidad de otros productos cuestionables y enlaces a sitios fraudulentos.

## 2 FACEBOOK QUIERE FOTOS

Facebook ha cambiado la sincronización remota de fotos en las apps para iOS y Android. Cualquiera que no desee subir cada instantánea desde el móvil de forma automática a un servidor Facebook, deberá desactivar manualmente esta función. Todo ello en el menú de configuración de la app de Facebook.

## 3 PHISHING BSI

Ten cuidado con los correos electrónicos de phishing que se hacen pasar por noticias de la Oficina Federal para la Seguridad en Tecnologías de la Información (BSI). Son correos con el asunto 'Información importante sobre su dirección IP' y son falsificaciones que llevan a sitios fraudulentos.

## 4 FALLO TRUECRYPT

La revisión del software libre de cifrado TrueCrypt, que ha realizado la empresa iSec, ha descubierto un fallo de software. Este agujero permite a los atacantes descifrar datos.

## 5 AGUJERO LACIE

El fabricante de discos duros LaCie Hard ha advertido a sus clientes acerca del robo de datos. De acuerdo con las investigaciones del FBI, un atacante pasó un año desapercibido y dispuso de acceso a datos de pago. Los usuarios alemanes no se tuvieron afectados.

# BARATO PERO SIN GARANTÍA



¿Eres de los que compran barato aún a riesgo de perder la garantía? Abrimos el debate...

## Fuera riesgos



**"Prefiero comprar más y más barato, pero sin garantía, con el tema de la garantía."**

**Carlos Gombau**  
Redactor Jefe de Computer Hoy

La verdad es que, ante un gran descuento y en portales de tecnología del lejano oriente, haberlos los hay, lo cierto es que es difícil no sentirse tentado. Ya sea porque en economías emergentes hay mejores precios o porque con el cambio de divisas el coste final es mucho más atractivo, lo cierto es que hay grandes diferencias.

El problema viene cuando, llegado el caso, toca tirar de la garantía o acogerse a planes de descuento o fidelización. Y es que cada compañía agrupa sus gastos y beneficios por países y/o regiones y, normalmente, es prácticamente imposible que la empresa en cuestión en Europa, cubra la garantía de un producto de su misma marca cuyo beneficio ha ido a parar, por ejemplo, a la filial en Oceanía.

Personalmente prefiero no arriesgarme. Lo normal es que un producto nuevo no falle pero, en caso de necesitar asistencia técnica durante los años de garantía, agradezco haberme gastado un poco más de dinero y así no tener ningún susto.

## Años haciéndolo



**"Me la seguiré comprando a comprar donde me salga más barato"**

**Alberto Martín**  
Web Manager de Computer Hoy

Llevo años comprando en tiendas chinas por Internet y, aunque jamás las elegiría para productos 'importantes', sí me ahorran bastante dinero en accesorios y chorradillas varias, ese tipo de productos en los que la garantía es lo que menos te importa. Lo más caro que he llegado a comprar en estas tiendas fue un smartphone Jiayu G3, que sigue funcionando perfectamente y del que no tengo ninguna queja. Eso sí, conozco ya demasiados casos en los que el producto no funcionaba como debería y lo de enviarlo a China de nuevo para arreglarlo se ha convertido en un gran quebradero de cabeza. En mi caso y, por experiencia propia, me arriesgaría. Lo único que pierdes es la facilidad de acudir a un servicio técnico si se te estropea, por ejemplo, el smartphone que has comprado. Pero es que si lo compras en España y acudes al SAT de la marca, se quedan el móvil dos semanas para después decirte que la pestañita azul del diablo se ha vuelto roja, que has mojado el terminal y que no lo cubre la garantía.

## La voz de los lectores

En este debate, que iniciamos hace unas semanas en [computerhoy.com](http://computerhoy.com), nuestros lectores han publicado opiniones de todo tipo que puedes ver a continuación. Te animamos a que participes en éste y otros debates de nuestra web, desde la propia página o a través de las redes sociales. Cada quincena publicaremos aquí el más interesante.

### + "Depende"

Bueno, en mi caso generalmente compro artículos pequeños y por tanto baratos (sin garantía) y ya en otro caso más concreto (con garantía), analizo diferentes ofertas y selecciono la que ofrezca mejor relación precio/calidad del producto.

**Esteban Sequeira**

### - "Fiabilidad"

Lo que más me preocupa a la hora de comprar un smartphone, es que se pueda actualizar y no se quede desactualizado.

**Rafmail**

### + "Sin duda"

Teniendo en cuenta que, o bien se romperá

cuando acabe la garantía, o bien el fabricante no se hará responsable por la razón que sea, yo si me arriesgo a comprar en China.

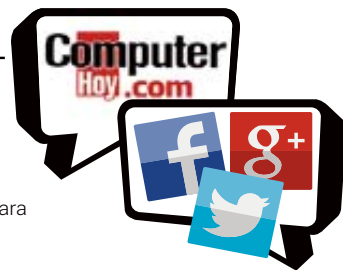
**Pablo Alcoy**

### - "Siempre hay problemas"

Prefiero ahorrar por Internet comprando artículos elec

trónicos. El SAT siempre encontrará un pretexto para no validar la garantía.

**José Cordero**

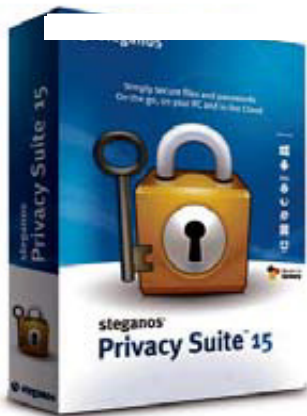


## ¿Merecen la pena las TV curvas?

Participa en nuestro próximo debate y dínos qué opinas...







# SORTEAMOS 5 STEGANOS PRIVACY SUITE 15

La protección completa para los datos privados almacenados en PC, dispositivos externos, smartphones y también en la nube.  
Su precio: 49,95€ [www.segurisoft.es/privacysuite](http://www.segurisoft.es/privacysuite)

## ACTUALIDAD

### El pasatiempo de la semana

ESPECIE DE BICICLETA		PREFERIDA		GRAN RÍO DE FRANCIA		SESENTA MINUTOS		NEGACIÓN		BANADOR MUY CORTO		UNO Y UNO	
SEÑAL LUMINOSA DE TRAFICO		ESTADO DE AFRICA		PERÍODO DE UN PROCESO		VOZ QUE SIRVE PARA ARRULLAR				LA DE FORMA DE PARRA		ATADA CON LÍAS	
								PIEDRA SE MIPRECIOUSA DE DIVERSOS COLORES					
MAQUINA PARA LAVAR					3					LICOR ANISADO			
AFICIONADA A LAS GOLOSINAS										ÓPERA DE VERDI			
						ESCUDO DE CUERO					4		UNDOSO
REPARO EN EL CASCO DE LA NAVE													
QUIVI, FRUTA							CON FORMA DE LIRA		2				
		1		ADORNADA								PREFIJO: NEGACIÓN	
				LABOR TRABAJO								LIMPIEZA	
SILBATO						PERCIBIDA, OBSERVADA			6				500
HELIO						HIJO DE NOÉ PADRE DE LOS SEMITAS							PLANTA CRUCIFERA HORTENSE
										REPUGNANCIA			
		ÁBSIDA, BOVEDA DE UNA IGLESIA								DECÍMETRO			
"DOCTOR"		"RADIO FRECUENCIA"											
ARENGA, PERORATA				MARCA DEPORTIVA		5						AURORA DIOSA DEL AMANECER	
				LITRO								BORO	
								PISTÓN					

## PALABRA OCULTA

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

## CÓMO PARTICIPAR

### Bases del Concurso:

- Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un email, con la información completa solicitada, a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com)
- El premio ofrecido en cada concurso no podrá ser, en ningún caso, canjeable por dinero.
- Sólo podrán entrar en el concurso los emails enviados hasta la fecha límite (inclusive) que se indica a la derecha, quedando automáticamente descartados los correos que lleguen después.
- De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, se elegirá a los ganadores del mismo.

5 El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas sus bases. Válido sólo para el territorio español.

6 Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

7 Cualquier supuesto que se produjera que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resolución de los campos enumerados.

**Forma de participación:** Para poder participar, tienes que enviar la solución en un email a la dirección [autodefinido@computerhoy.com](mailto:autodefinido@computerhoy.com) indicando en el asunto Autodefinido 409.

En el cuerpo del mensaje deberás indicar la palabra oculta, tu nombre, dirección y un teléfono de contacto.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 65 para más información. Axel Springer España S.A. cederá al fabricante o distribuidor del premio los datos de los ganadores, con el único fin de que este se lo pueda hacer llegar.



**Fecha límite:** 02-06-2014  
**Premiados nº 407:** página 65

# PRÁCTICO

## Descubre Instagram



# TODO TU

Instagram es esa red social con estupendas fotografías de aspecto retro. Te enseñamos a participar en ella como nuevo usuario.

Increíble, pero cierto: casi 200 millones de personas en todo el mundo utilizan, al menos una vez al mes, la red social de fotos Instagram. Cada mes suben fotos retocadas con varios filtros, las comentan e indican que les gustan.

Hoy en día, hay empresas que imprimen fotos de Instagram en cojines, en pósters o en imanes para la nevera. ¿Se ha llenado el mundo, de pronto, de fotógrafos profesionales?

### Primeros pasos

El comienzo es muy sencillo: al instalar la app en el móvil es posible acceder a través de tu cuenta de Facebook (Instagram es de Facebook, al fin y al cabo) o utilizar una cuenta de correo alternativa. Tendrás, entonces, que introducir un nombre de usuario y una contraseña.

Una vez registrado, debes dar los primeros pasos en esta nueva red social de la que ya formas parte. Para empezar, verás fotos de usuarios elegidos al azar, una pequeña parte de lo que se mueve por Instagram. Cada mes se suben 20 millones de fotos nuevas.

Si pinchas en el icono *Seguir* de alguna imagen, tu página de inicio se llenará de fotos de otros usuarios. Está claro lo que tienes que hacer ahora: conseguir que te sigan otros usuarios de Instagram. Pero, para eso, tienes que hacer algunas fotos.

### La tentación en forma de filtros de fotos

Si por algo es popular Instagram es por la variedad de filtros que incorpora. Al tomar tu primer foto, tendrás también que dedicarle un tiempo a revisar los 19 filtros fotográficos, además de los marcos y las funciones de saturación y recorte.

Sin embargo, ni siquiera con Instagram es posible hacer fotos estupendas a la primera. Así que lo mejor es que primero te familiarices con las funciones que incluye.

Quizá durante unos días necesites tomar muchas fotos, editarlas, descartarlas... Aunque el uso de la red sea muy sencillo, el hacer fotos

### CORREO PRIVADO

Además de la posibilidad general de mostrarle tus fotos a todo el universo de Instagram, o tus propios amigos, la red social ofrece desde hace poco un modo privado. Con su ayuda puedes enviar fotos o vídeos de forma particular a usuarios individuales, a los que tú prefieras y determines.



### TODA LA INFORMACIÓN DE LAS FOTOS

En cada una de las fotos también puedes encontrar información importante:

- **Likes:** una pulsación sobre el icono del corazón te cuenta a qué usuarios les gusta la foto.
- **Comentarios:** las anotaciones que realizan los demás usuarios en tus imágenes se encuentran aquí.



### DESCUBRE A OTROS USUARIOS

Si necesitas inspiración o quieres seguir a algún fotógrafo interesante, recibirás propuestas de perfiles relevantes tras un toque sobre este icono. La selección se realiza en base a tu propio comportamiento (tu red actual, tus likes), y también en función de lo popular que sea el perfil.





# MUNDO EN Instagram



ORIGINAL

## TU PROPIO PERFIL

Haz click en este icono si deseas acceder a la información más importante referente a tu propio perfil. Además de una lista de todas las fotos enviadas, verás de un vistazo información importante sobre esta red social. Datos como: ¿Cuántas fotos he publicado? ¿Cuántos usuarios me siguen? ¿A cuántos usuarios sigo yo?

## ASÍ TE REGISTRAS



## DESCARGA E INSTALACIÓN

¡Comienza! En el App Store (iPhone) o en Google Play (Android), suele ser suficiente con introducir las letras *Inst* para encontrar la app. La descarga y la instalación se suele realizar en menos de un minuto.



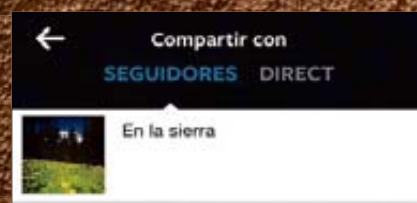
## REGISTRO Y ALTA

Si te registras con tu cuenta de Facebook, no has de indicar ningún email, pero has de elegir igualmente un nombre de usuario y una contraseña independientes. Y si quieres también te puedes registrar sin Facebook.



## HACER FOTOS

Una vez registrado, puedes comenzar directamente. El icono de la cámara en la parte central inferior inicia la cámara. El gran punto azul es el disparador y después podrás realizar cambios o añadir filtros.



## COMPARTIR CON LOS DEMÁS

Tras retocar la foto, escribe una o dos palabras para describirla y, si quieres, compartirla en otras redes. Un toque en *Compartir...* ya tienes listo tu primer post en Instagram.



# PRÁCTICO

## Descubre Instagram

con las que te encuentres satisfecho quizá no lo sea tanto. Prueba usar o los trucos que también emplean los profesionales de Instagram.

- **Utiliza la app de cámara.** La app de fotografía estándar del móvil suele hacer mejores fotos. En Instagram elige luego la imagen del teléfono y editala.

- **Usa apps de foto.** Aunque los filtros de Instagram son muy buenos, también puedes optimizar las fotos con otras apps, o probar con ellas efectos especiales como fotos



Los filtros de Instagram te permiten mejorar una foto que quizá descartarías, dándole un toque diferente.

a las que se les aplica el efecto miniatura (tilt-n-shift).

- **Se generoso** No tienes por qué ser un profesional. Y, por ello, tus fotos pueden acabar desenfocadas o 'pálidas' en ocasiones. Pero esto no es motivo para descartarlas, al contrario. Con una buena elección de filtros y algo de práctica en la edición, los defectos de principiante incluso pueden favorecer las fotos dándoles ese aspecto de Polaroid. Y ahí el desenfoco ha ta parece a propósito.

### Más que una colección de fotos

Instagram es mucho más que sólo un álbum online público para fotos retro. Además de la edición de las fotos hay más funciones:

- **Función de vídeo:** A la derecha del disparador de la cámara de Instagram hay un icono para vídeo. Con su ayuda puedes grabar vídeos de hasta 15 segundos.

La app sólo graba mientras mantienes presionado el disparador. De esta forma, puedes crear unos cuantos de vídeos en un momento, con transiciones y todo. Una vez transcurridos los 15 segundos, Instagram te lleva directamente al modo de filtros y compartir.

- **Modo privado** De forma predefinida, todas las fotos y vídeos son visibles para todos los usuarios de Instagram. Pero, si quieres, también puedes usar el programa de forma completamente privada. La función se encuentra bajo el apartado *Editar perfil*.

### Instagram en el PC

La red social de fotos Instagram sólo funciona con ayuda de la app del mismo nombre en el smartphones. Y eso tiene sentido, porque sólo con los dispositivos móviles puedes conseguir el verdadero 'efecto Instagram': ver el motivo, hacer la foto en ese instante, añadir un filtro y compartirla en la Red.

Pero si alguna vez quieres ver las fotos de los demás con calma, no podrás disfrutar mucho en la pantalla del móvil. Por suerte hay servicios web independientes como Webstagram ([web.stagram.com](http://web.stagram.com)). Ahí puedes ver todos los perfiles con tranquilidad, ordenados según las mejores fotos, las más populares, etc. En Webstagram también puedes seguir a otros usuarios, así como darle al "me gusta" de las fotos de los demás. Lo único que no puedes hacer, es subir fotos.



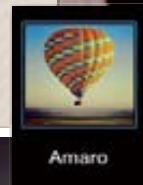
Los usuarios de la red social aprovechan cualquier ocasión para sacar el móvil, editar un poco y... ¡ya está lista la foto!

# HAZ FOTOS



### Encuadrar

Sobre todo en el caso de los disparos rápidos con el teléfono, sueles correr el peligro de que te sobre una gran parte de la imagen: una calle vacía, señales de tráfico, etc. Pero no hay problema, con dos dedos puedes centrar el motivo que quieres, ampliarlo y descartar el resto.



### El filtro adecuado

La guinda del pastel en la edición de las imágenes en Instagram es la selección del filtro. Lo bueno es que, si primero has ajustado el encuadre, la alineación o incluso la nitidez (véase arriba) puedes elegir libremente. No hay filtros mejores ni peores en Instagram, todo depende del ambiente que quieras crear, del motivo fotografiado y de lo que te guste.

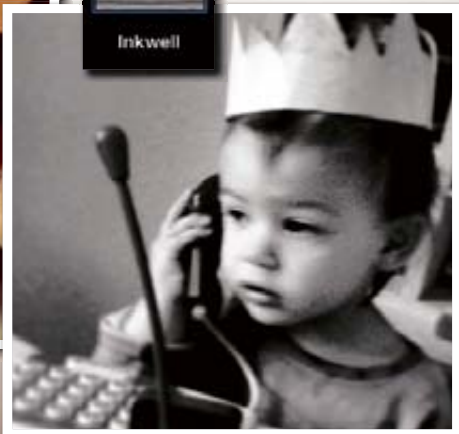
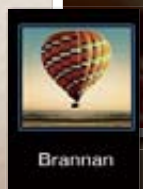
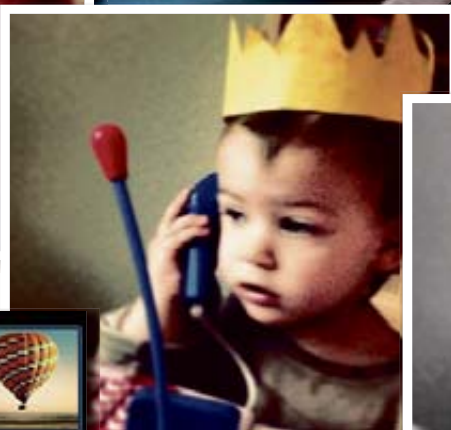
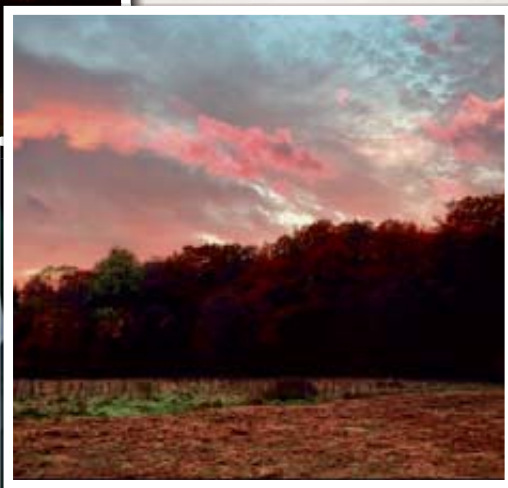
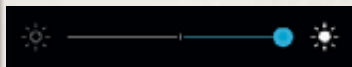
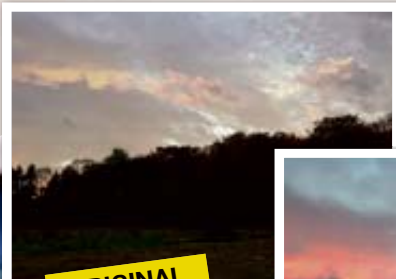


# ESPECTACULARES

Una buena foto de Instagram es algo más que un simple disparo y un filtro. Aquí te contamos los pasos de edición más importantes.

## LOS COLORES SATURADOS DAN ALEGRÍA

El cielo azul en una tarde de otoño, las hojas rojas y el púrpura en los árboles... a veces las fotos del móvil no reflejan el colorido original de la naturaleza. Pero, por suerte, puedes recuperar la belleza con ayuda del regulador de color y saturación de Instagram. Así, conseguirás una foto mucho mejor en pocos segundos.

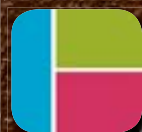


## APPS PARA INSTAGRAM



### SNAPSEED

Esta app gratuita para Android e iOS transforma el móvil en un pequeño laboratorio fotográfico. El manejo es sencillo y la cantidad de posibilidades resultan muy divertidas.



### PICFRAME

Con ayuda de plantillas prefijadas, esta app crea un collage a partir de varias fotografías. Pero la app únicamente está disponible para iPhone y cuesta 0,89€.



### SLOW SHUTTER CAM

Esta app crea interesantes desenfoques de movimiento o estelas de luz, si es de noche. Cuesta 0,89€ para iPhone y el homónimo para Android se llama LE Cam Free (gratuita).



### EVERLAPSE

Esta app gratuita (sólo para iOS) genera una especie de presentación con hasta 20 fotos de Instagram. Para Android existe el servicio web de Everlapse en [tinyurl.com/olpgg3j](http://tinyurl.com/olpgg3j).



## DALE POTEN

¿Quieres sacar el máximo partido a tu tablet Android? Te contamos los mejores trucos para conseguirlo sin ningún esfuerzo.



**S**i recientemente te has hecho con un tablet y quieres sacar el máximo partido a sus funciones y características, estás en las páginas ideales. Presta atención porque los consejos que te mostramos a continuación, conseguirán que tu tablet sea tu compañero inseparable.

### Encuentra apps para tablets

Para poder encontrar aplicaciones específicas para tablets, lo primero que tienes que hacer es ir a la sección **Aplicaciones** en Google Play y, a continuación, pulsar sobre la pestaña **Para Tablets**.



Verás que aparecen muchas aplicaciones exclusivas para este tipo de dispositivo.

### Control gestual

Para el control gestual usa una aplicación como Trigger, que permite ampliar el alcance de los gestos. Puedes configurar tus propios gestos para tareas específicas como abrir una app, crear SMS o correos electrónicos, acceder a Ajustes, o cambiar entre Wi-Fi y Bluetooth.

### Control de voz

Para sacar el máximo partido al control de voz, descarga la app gratuita utter! Voice Commands BETA!. No necesitarás conexión de datos si usas Jelly Bean y te permite dictar órdenes referentes a Wi-Fi, Bluetooth, ortografía, las redes sociales, y muchas otras opciones.

### Más volumen

El sonido del tablet a veces no es lo suficientemente alto. En ese caso, utiliza una aplicación llamada Sound Volume Booster. Dicha app funciona con la versión de Android Jelly Bean y muestra varios ítems, que permiten cambiar el

volumen desde la música que escuchas hasta los tonos de llamada.

### Alarga la vida de la batería

Puedes incrementar la duración de la batería oscureciendo la pantalla, apagando el Wi-Fi, el Bluetooth y el GPS, borrando los widgets y usando apps como Tasker, para automatizar tareas. Usa Tasker para desactivar el Wi-Fi a una hora determinada, por la noche, y volver a activarlo por la mañana. Usa la app Power Manager Full para configurar las opciones de lo que el tablet debe hacer cuando el porcentaje de batería llega a un punto determinado.

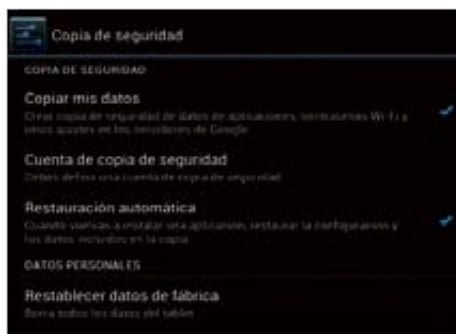
Select State Category		
App	Display	Hardware
Net	Phone	Plugin
Power	Sensor	Tasker
Variables		
Filter		



# CLUB OZIO A TU TABLET

## Protege tus datos

Realiza una copia de seguridad de tus datos. Para ello ve a **Ajustes > Copia de Seguridad** y marca la casilla **Copiar mis datos**. Vuelve atrás, pulsa en **Añadir cuenta** y selecciona la cuenta de Google para que la copia de seguridad use tu cuenta de Google. También debes asegurarte de que tu tablet esté bloqueada correctamente. Utiliza un patrón de desbloqueo en: **Ajustes > Seguridad > Bloqueo de pantalla > Patrón**. Y sigue las indicaciones para establecer un patrón.



## Silencia el sonido

Cuando estás trabajando no quieres ser molestado por el sonido de las notificaciones. Para desactivar las notificaciones de sonido de Gmail, ve a **Ajuste** dentro de la app y selecciona tu cuenta de Gmail. Luego pulsa sobre **Sonido de Recibidos > Sonido > Ninguno** y pulsa en **Acepta**. Verás las alertas de mensajes, pero no sonarán.



## Gestiona el uso de datos

Si quieres ver la cantidad de datos que estás utilizando en tu tablet en un momento determinado, solo tienes que dirigirte a **Ajuste > Uso de datos** y verás lo que consume de información cada aplicación. Una información valiosa para saber qué apps cerrar para dejar de consumir datos.



## Usa carpetas

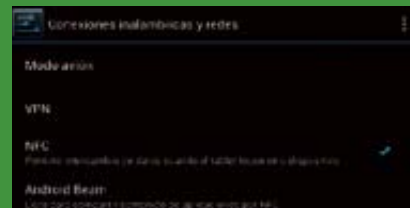
Para organizar mejor las pantallas de inicio de tu tablet, lo mejor es agrupar los iconos en carpetas. De este modo, puedes colocar muchos elementos en una sola carpeta. Lo único que tienes que hacer es pulsar sobre uno de ellos y arrastrarlo hacia otro. En ese momento, aparecerá un círculo. A continuación, suéltalo para que se cree una carpeta en la pantalla con los dos elementos.



## CONFIGURA VPN

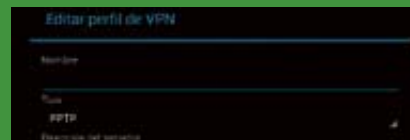
### INALÁMBRICAS y REDES

Ve a **Ajustes > Conexiones inalámbricas y redes > Más > VPN**.



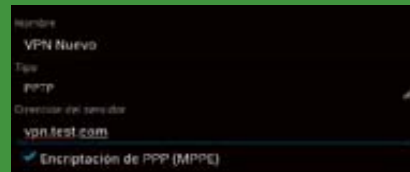
### AÑADE UNA VPN

Pulsa el botón '+' y escribe los detalles de la VPN, incluyendo el nombre y la dirección del servidor VPN.



### CONECTA AL VPN

Al terminar, pulsa en **Guardar** y luego pulsa en la VPN para conectarte. Pon el nombre y contraseña de la VPN. Notificaciones informará de la activación.



# OZIO

El club del suscriptor de Axel Springer

## ESTE MES EN OZIO REGALAMOS...

Si eres uno de nuestros suscriptores y quieres conseguir estos regalos, entra en nuestra web y apúntate. Y recuerda que para formar parte del Club Ozio, solo tienes que suscribirte a la revista. Encontrarás todas las ofertas de suscripción e información detallada en [ozio.axelspringer.es](http://ozio.axelspringer.es)

### AndroidDTV de PCTV Systems

Es un revolucionario sin tonizador de TV. Podrás conectarlo a tu tablet o teléfono Android, y lo convertirás automáticamente en un televisor con todas las funciones y PVR. Incluye EPG. Valorada en 70 €.



1  
unidad

### Multipuerto USB Thunderbolt Express Dock de Belkin

Este dispositivo utiliza una conexión única para crear transferencias de alta velocidad y fiables, entre tu ordenador portátil y hasta ocho dispositivos más, incluyendo FireWire, Ethernet, USB y en conexión margarita con múltiples dispositivos Thunderbolt. Valorado en 199 €.



1  
unidad



### Headset Razer Kraken Forged Edition

Unos auriculares especialmente diseñados para gamers. Están equipados con diafragma de 40 mm potentes graves y agudos nítidos. Valorado en 299 €.

Entra en nuestro club  
[ozio.axelspringer.es](http://ozio.axelspringer.es)  
y consigue fantásticos regalos

# LO QUE NO

Tus aplicaciones favoritas tienen mucho que contarte. Herramientas y funciones que no conocías y que te ahorrarán tiempo y esfuerzo.



KD Collage

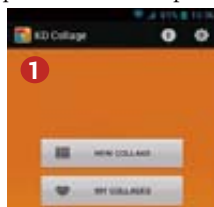
## CREA COLLAGES DESDE TU MÓVIL

### Aprende a...

Seleccionar varias imágenes tomadas desde tu dispositivo móvil y crear con ellas una bonita composición tipo collage. Podrás hacerlo fácilmente median te el uso de la app KD Collage, disponible para Android.

**S**i estás pensando en crear una bonita composición con algunas de las fotos que has tomado desde tu smartphone, puedes plantearte la posibilidad de crear un collage con ellas. Luego, además, podrás compartirlo directamente.

**1** Para crear este collage que te proponemos, te valdrás de la app KD Collage. Existe una versión de pago disponible en el Play Store, pero puedes descargarla, igualmente, una gratuita (más limitada). Luego, una vez instalada la app en tu dispositivo, accede a ella con un toque sobre su icono. Lo primero que verás será una pantalla como esta: **1**

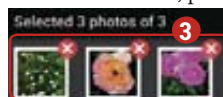


**2** Para crear un collage nuevo, pulsa directamente sobre *New collage* y accederás a una pantalla desde la que podrás elegir el diseño y la distribución de la composición. Muévete por las distintas pestañas disponibles, para descubrir todas las posibilidades.



Cuando te decidas por una, pulsa sobre ella y se mostrará en pantalla, ya disponible **2**.

**3** Lo siguiente será añadir las fotos, así que pulsas sobre la pantalla y se mostrará otra ventana que te muestra todas aquellas ubicaciones (carpetas) de tu dispositivo móvil en las que tienes almacenadas fotos. Por ejemplo, para acceder a las que has tomado con la cámara del smartphone, pulsa en *Camera*. Podrás ver las miniaturas de todas las fotos. En este caso, para componer tu collage, sólo necesitas tres imágenes, así que ve pulsando en tres, hasta que aparezcan en la parte inferior **3**. Pulsa *Add fotos*.



**4** Al instante, podrás ver ya una primera composición del collage. Si quieres, pulsa sobre las imágenes para desplazarlas, o sobre el controlador que aparece disponible para, por ejemplo, girarlas. Desde *Ratio*,



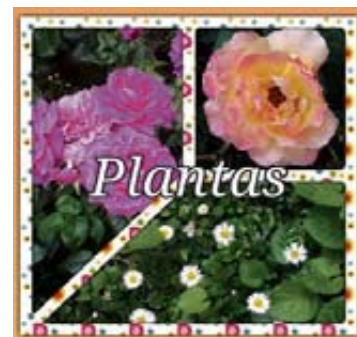
tienes también la posibilidad de cambiar las proporciones del resultado. Aceptalo desde **5**.



**5** La app te permite más cambios en el diseño. Por ejemplo, desde el icono *Add !* de la barra inferior, puedes introducir texto **4**. Igualmente, con el tercer icono, *Border*, puedes cambiar el tamaño



de los bordes. Y desde el último, *Background*, puedes cambiar el diseño y color de ese mismo borde **5**. El resultado final podría ser similar este:



**6** Ya puedes guardarlo o compartirlo, desde el icono *Save*. Así, si por ejemplo eliges WhatsApp, compartirás un mensaje similar a este.





# SABÍAS DE...

✉ trucos@computerhoy.com  
@computerhoy

f facebook.com/ComputerHoy  
g google.com/+computerhoycom



## EN LA NUBE SIEMPRE SEGURO

### Aprende a...

Cifrar y asegurar los ficheros que almacenas en la nube con la ayuda de Boxcryptor. Podrás usarlo con servicios como Dropbox, Google Drive, etc.

**1** Lo primero que tienes que hacer es descargar el programa Boxcryptor desde la web [www.boxcryptor.com](http://www.boxcryptor.com). Para ello, pincha primero sobre el enlace [Descarga Boxcryptor Ahora](#), que encontrarás disponible. Continúa con otro click en, por ejemplo, [Descarga para Windows](#), y sigue todos los pasos necesarios para llevar a cabo la descarga. Obtendrás un fichero ejecutable sobre el que tendrás que hacer doble click, para así acceder al asistente de instalación. De nuevo sigue los pasos que se te indiquen.



**2** Una vez instalado, podrás acceder al servicio o, si no lo estás ya, registrarte primero en Boxcryptor. Para esto último, pulsa en el botón **Login** e introduce un nombre de usuario y una contraseña. Por último pulsa **Ok** y espera a que se cree tu cuenta.



**3** Cuando esto ocurra, elige la versión que vas a utilizar y continúa con **Ok**. Introduce entonces el nombre de usuario y contraseña anteriores **6**. Pulsa directamente en el botón **Login**.

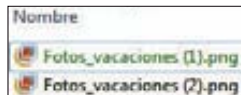
Free  
AES-256 and RSA encryption  
Permission management



**4** Accede ya al explorador de Windows y verás una nueva unidad que corresponde a Boxcryptor. **7** Este software es capaz de detectar servicios como Dropbox, Google Drive, Microsoft SkyDrive o SugarSync. Así, si pinchas sobre esa nueva unidad, podrás ver aquellos servicios que ha detectado. En nuestro caso Dropbox. Pincha en él, y en la parte derecha verás el contenido que almacenas en este servicio online.



**5** Para cifrar uno de sus archivos, pincha en él con el botón derecho y escoge **Proteger**. Quedará cifrado y se mostrará en verde. Ahora, para poder ver su contenido, tendrás que hacerlo desde la nueva unidad del explorador. Desde Dropbox, no podrás.

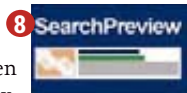
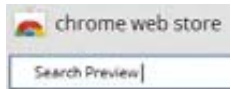


## IMAGEN PREVIA DE TUS BÚSQUEDAS

### Aprende a...

Instalar en Chrome la extensión denominada Search Preview. Con ella, al realizar una búsqueda en Google, se mostrará una vista previa de su página inicial.

**1** Para descargar e instalar esta extensión, accede desde Chrome a la página [chrome.google.com/webstore/category/apps](http://chrome.google.com/webstore/category/apps) e introduce su nombre. Tras presionar la tecla **Enter** podrás verla disponible para su instalación **8**.



**2** Haz click entonces en **Gratis** y en **Añadir**. En unos instantes, la extensión quedará instalada en tu navegador. Ya no tie-

nes que hacer nada más, accede únicamente a la página principal del buscador Google e introduce el término o los términos de los que desees obtener información en Internet.



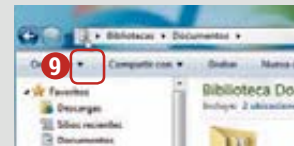
**3** Por último, pulsa la tecla **Enter** y, en unos instantes, se listarán los resultados. Comprueba que, junto a las webs coincidentes, también se muestra una vista previa de su página.



## Trucos Windows

### Crea accesos muy rápidos

Prueba lo siguiente: abre el explorador de Windows o la herramienta Mi PC. Una vez te encuentres en la carpeta o unidad deseada, sitúa el puntero del ratón en el icono su-



perior **9** y pincha y arrastra hasta el escritorio.



Nada más soltar el ratón, allí que dará ubicado un acceso directo a esa unidad o carpeta. Puedes probar este mismo proceso con otros elementos especiales del sistema como, por ejemplo, el Panel de control de Windows.

### Alterna entre las distintas vistas

Desde cualquier ventana del explorador de Windows, puedes visualizar las distintas carpetas y archivos y hacerlo con distintas vistas: con sus detalles, como iconos, como miniaturas...

El modo más rápido para lograrlo consiste en lo siguiente: accede primero a esa unidad o carpeta cuyos ficheros o subcarpetas de seas visualizar. A continuación, mantén pulsada la tecla **Ctrl** y gira la rueda central del ratón. La vista actual irá cambiando a medida que vayas girando esa rueda. Por ejemplo, a miniaturas más o menos grandes o detalles de todos los elementos.



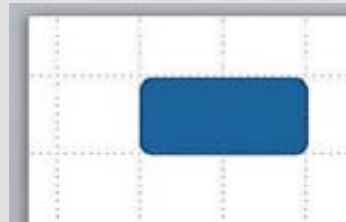
# TRUCOS

## Consejos prácticos

### Trucos de PowerPoint

#### Cuadrícula a la vista

Este elemento te ayuda a alinear y organizar los distintos elementos en una diapositiva. Aunque puedes acceder a esta cuadrícula desde los menús del programa, existen atajos de teclado que te ayudarán. Así, para visualizarla en pantalla, presiona **Ctrl + F9**. Vuelve a pulsar estas teclas si quieres ocultarla. Al desplazar objetos, estos quedarán alineados de manera automática a la cuadrícula. Si quieres que no esto ocurra, muévelos mientras mantienes pulsada la tecla **Alt** así no quedarán como "pegados" a esas líneas imaginarias.



#### Puntero láser

Al proyectar una presentación, puede transformar el puntero del ratón en un puntero láser que te permita centrar la atención del oyente en una parte determinada de la presentación.

Para ello, inicia tu presentación con un sencillo click sobre el icono de la parte inferior y accede, entonces, directamente a la diapositiva en la que quieres usar el puntero.

En ese momento, presiona la tecla **Ctrl** y, sin dejar de pulsarla, presiona el botón izquierdo. El puntero del ratón se convertirá en un puntero láser virtual, que se desplazará a la vez que el ratón.



## HAZ BÚSQUEDAS DE VALORES

### Aprende a...

Indicarle a Excel que localice determinados valores en una tabla y que, a partir de esa información, rellene otras celdas. Todo de manera automática.

**1** Para empezar, parte de los datos en los que se llevará a cabo la búsqueda. Los nuestros son estos en concreto:

	A	B	C
1	Código de producto	Nombre del producto	Precio
2	250	Té Chai Northwind Traders	18,00 €
3	258	Corvosa Northwind Traders	14,00 €
4	258	Café Northwind Traders	46,00 €
5	258	Galletas de chocolate surtidas Northwind Traders	9,20 €
6	259	Bollos de pan Northwind Traders	10,00 €
7	260	Chocolate Northwind Traders	12,75 €
8	261	Macedonia Northwind Traders	39,00 €
9	262	Carne de cangrejo Northwind Traders	16,40 €
10	262	Almibar Northwind Traders	10,00 €
11	264	Condimentos de Louisiana Northwind Traders	22,00 €
12	265	Huevos Northwind Traders	23,25 €
13	266	Mantanas secas Northwind Traders	54,00 €
14	267	Peras secas Northwind Traders	36,00 €
15	268	Arroz de grano largo Northwind Traders	7,00 €
16	269	Mermelada de moras y fresas Northwind Traders	25,00 €
17	270	Mermelada Northwind Traders	81,00 €
18	271	Acetite de oliva Northwind Traders	21,35 €
19	272	Sopas Northwind Traders	38,00 €
20	273	Navos Northwind Traders	15,50 €
21	274	Salsa picante Northwind Traders	21,65 €
22	275	Salsa verde Northwind Traders	46,00 €
23	276	Sopa de almejas Northwind Traders	9,65 €

Como puedes ver, los datos de la primera columna de la tabla (aquella columna en la que se llevará a cabo la búsqueda) deben estar ordenados alfabéticamente y en orden ascendente, de lo contrario la función podría devolver valores erróneos. Además, los valores de esta columna deben ser únicos, si hay alguno repetido, luego Excel sólo devolverá los datos del primer valor que encuentre.

**2** Una vez escritos, colócate en la primera celda de aquella columna que Excel debe rellenar automáticamente al realizar una búsqueda.

	E	F	G	H
1	Artículos vendidos	Cantidad	Nombre producto	Precio
2	261	6	Almibar Northwind Traders	
3	268	5	Arroz de grano largo Northwind Traders	
4	255	1	Té Chai Northwind Traders	
5	276	2	Sopa de almejas Northwind Traders	
6	268	14	Arroz de grano largo Northwind Traders	
7	270	25	Mermelada Northwind Traders	
8	276	61	Sopa de almejas Northwind Traders	
9	271	9	Acetite de oliva Northwind Traders	

En este caso, nos dan una serie de códigos de productos que se han vendido y queremos obtener su nombre y precio. Así que, en la celda **G1**, escribimos esta fórmula:

	G	H	I	J
1	Nombre producto	Precio		
2	=BUSCARV(E2;A2:C23;3;FALSO)			
3	=BUSCARV(E3;A2:C23;3;FALSO)			

El significado de su sintaxis es el siguiente: la celda **E3** hace referencia a aquella celda que contiene el código del producto que se desea localizar en la tabla. El rango **A2:C7** se corresponde con aquel que contiene los datos origen en los que Excel tiene que buscar (es decir, en toda la tabla). El número **2** hace referencia al indicador de columna del valor a devolver. Así, en este caso, queremos obtener el nombre del producto. Ese dato, respecto a toda la

tabla de datos inicial, está en la segunda columna (la 2). Por último, el valor **Falso** indica que queremos que la función devuelva un valor exacto.

**3** Cuando termines de escribir la función, pulsa la tecla **Enter**. Obtendrás ahora el resultado de la primera búsqueda. Es decir, te indica que el nombre del producto que tiene el código **263** es **Almibar Northwind Traders**.

E	F	G
Artículos vendidos	Cantidad	Nombre producto
263	6	Almibar Northwind Traders
268	5	

Para que la búsqueda se repita con el resto de datos. Sitúa el puntero del ratón en esta posición **10**

G
Nombre producto
Almibar Northwind Traders

y, entonces, pincha y arrastra el ratón hacia abajo. Justo hasta la última celda en la que debes obtener resultados de búsqueda.

E	F	G
Artículos vendidos	Cantidad	Nombre producto
261	6	Almibar Northwind Traders
268	5	
255	1	
276	2	
268	14	
270	25	
276	61	
271	9	

Cuando sueltes, obtendrás los resultados.

E	F	G
Artículos vendidos	Cantidad	Nombre producto
261	6	Almibar Northwind Traders
268	5	Arroz de grano largo Northwind Traders
255	1	Té Chai Northwind Traders
276	2	Sopa de almejas Northwind Traders
268	14	Arroz de grano largo Northwind Traders
270	25	Mermelada Northwind Traders
276	61	Sopa de almejas Northwind Traders
271	9	Acetite de oliva Northwind Traders

**4** Para obtener ahora el precio correspondiente a los productos con un determinado código, sitúate en la celda **H2** y teclea una función similar a la anterior, pero haciendo referencia al indicador de columna 3. Es decir, a la tercera columna de la tabla, que es la que contiene los valores correspondientes al precio.

De nuevo, tras pulsar una vez la tecla **Enter** y pinchar y arrastrar desde la columna **H** para copiar la fórmula, obtendrás los resultados correspondientes. Puedes comprobar las coincidencias en la tabla inicial desde la que partiste.

E	F	G	H
Artículos vendidos	Cantidad	Nombre producto	Precio
263	6	Almibar Northwind Traders	10,00 €
268	5	Arroz de grano largo Northwind Traders	7,00 €
255	1	Té Chai Northwind Traders	18,00 €
276	2	Sopa de almejas Northwind Traders	9,65 €
268	14	Arroz de grano largo Northwind Traders	7,00 €
270	25	Mermelada Northwind Traders	81,00 €
276	61	Sopa de almejas Northwind Traders	9,65 €
271	9	Acetite de oliva Northwind Traders	21,35 €





## Windows 8.1

# BUSCA SOLAMENTE EN TU EQUIPO

### Aprende a...

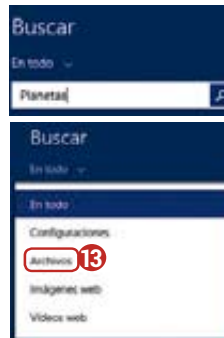
Limitar la búsqueda de elementos a tu equipo, de manera que, entre los resultados que se te propongan, no aparezcan coincidencias en Internet.

**1** En versiones anteriores de Windows, cuando realizabas una búsqueda esta quedaba limitada a contenidos alojados en tu equipo. Con Windows 8.1, también se pueden mostrar los resultados del motor de búsqueda Bing. Así, cuando desde la pantalla inicio, pinchas en la herramienta de búsqueda **11** e introduces un término a localizar, obtendrás resultados locales (archivos) y también los resultados provenientes de Bing **12**.



**2** Para limitar los resultados a los ficheros locales, siempre puedes desplegar la lista su-

perior e indicar que la búsqueda del término se lleve a cabo en tu equipo **13**. Sin embargo, existe un método alternativo para que, directamente, se obvien los resultados de Bing. Para ello, desde la pantalla de mosaico, presiona **14** + **15**.



pincha luego en el icono *Configuración* y, a continuación, en la entrada *Cambiar configuración de PC*.

**3** En la nueva ventana, haz click en el apartado *Búsqueda y aplicaciones* de la parte

izquierda y, desde el panel derecho, desactiva la entrada denominada como *Usar Bing para buscar en línea*.



**4** Presiona entonces la tecla **Win** para regresar a la pantalla Inicio. Desde este momento, al realizar una búsqueda, comprobarás que ya no se te proponen resultados provenientes de Internet a través de Bing.



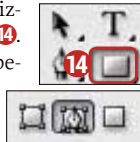
## Photoshop

# RODEA LAS IMÁGENES CON TEXTO

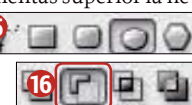
### Aprende a...

Incluir texto en una imagen desde Photoshop, de manera que rodee alguno de los elementos incluidos en la imagen en cuestión.

**1** Para empezar, abre esa imagen que contiene el objeto a rodear por texto y, desde la barra de herramientas vertical de la izquierda, escoge la herramienta **14**. Seguidamente, desde la barra superior, pincha en el segundo icono que encontrarás disponible:



**2** Ahora, con el ratón, debes pinchar y arrastrar hasta trazar un área rectangular que delimite la zona principal en la que vas a introducir texto. En nuestro caso es un flor. Sin embargo, aunque en esa parte derecha es donde irá el texto, debes excluir la flor. Es ese objeto, justamente, el que debe rodear el texto. Así que, como se trata de una forma redondeada, elige desde la barra de herramientas superior la herramienta de formas **15** y también el modo de selección de sustracción **16**.



**3** Lo único que ya debes hacer es trazar una forma ovalada que albergue a la flor, es decir, a la forma que deseas excluir del trazado. Una vez delimitado el área, elige la herramienta de introducción de texto y determina también todas las características de la fuente a emplear:



Luego sitúa el puntero del ratón en la esquina superior izquierda del recuadro.



**4** Haz click y el área disponible para la escritura quedará ahora perfectamente delimitado, así



que comienza a teclear directamente le texto correspondiente, el cual irá recorriendo el elemento principal (la flor). Cuando termines la edición, pulsa directamente sobre el botón **✓** y, de forma parecida, también sobre la capa correspondiente al fondo de la imagen **17**. Desaparecerá así el trazado y podrás comprobar el resultado final.



# APPS

Las mejores aplicaciones

# 10 APPS A

La oferta de aplicaciones en las tiendas digitales para los smartphones y tablets se renueva continuamente con propuestas a todos los gustos. ¿Quieres que repasemos lo último?

iOS 4,49 €

## DA VINCI'S ART OF WAR



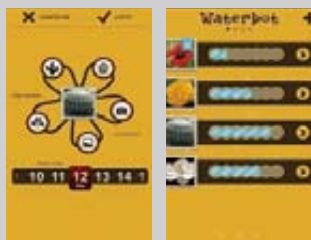
Aquellos a quienes les resulte más ajeno el género de la estrategia, pueden hacerse una idea aproximada del planteamiento de este Da Vinci's Art of War comparándolo con el famoso Risk, si bien en este caso este título ofrece mucho más. Al objetivo habitual de dominar territorio, se unen ingredientes tan atractivos como la presencia de los inventos del inmortal Leonardo Da Vinci que mejoran de numerosas formas los ejércitos de los contrincantes. El juego sólo tiene un modo individual, si bien la IA del enemigo está a buen nivel y hay cuatro niveles de dificultad diferentes.

Una estrategia asequible pero con bastantes posibilidades. Una actualización que añadiera un modo multijugador remataría su calidad.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

Android Gratis

## WATERBOT



Ya no tienen por qué secarse tus plantas ni pagar tus despistes cuando no las riegas: Waterbot te recuerda cuándo tienes que empuñar la regadera y proporcionar agua a las plantas de tu casa. Es muy sencillo añadir plantas con su propio avatar y personalizar sus necesidades.

Se queda un poco corta en prestaciones, pero es perfecta para recordar las necesidades de tus plantas.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android WPhone Gratis

## MALEFICA FREE FALL



Disney vuelve a poner en marcha su máquina de fabricar éxitos a base de elementos clásicos, riesgo nulo y notable factura técnica. En esta ocasión se trata de combinar tres gemas del mismo color e ir ganando acceso a numerosos potenciadores. Los micropagos facilitan las cosas, pero no son imprescindibles.

Jugabilidad y nivel técnico excelentes, pero ya va siendo hora de que Disney busque una fórmula nueva.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 1,79 €

## LOCO MOTORS



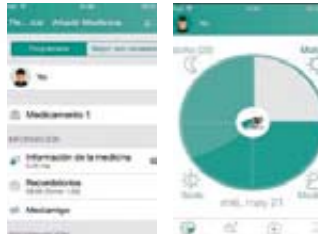
Construye los vehículos más locos y lánzate a superar circuitos con trazados alucinantes. Superar cada nivel precisará de tu habilidad, ingenio y experiencia a la hora de combinar diferentes elementos para obtener el coche más capaz. La imaginación en los circuitos y en los vehículos es un aliciente más.

Un planteamiento divertido con suficientes elementos como para tenerte enganchado mucho tiempo.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

## MEDISAFE



Un valioso gestor de los tratamientos médicos para quienes quieran, o necesiten, llevar su medicación de forma puntual y estricta. Medisafe permite controlar los tratamientos de uno o más usuarios, recordando con alarmas e información de las dosis la posología que previamente le hayamos introducido.

Imprescindible para los enfermos crónicos o los más despistados. Funcional, muy eficaz y gratuita.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



# EXAMEN

Además, consulta cada semana las mejores apps para iOS y Android en [computerhoy.com](http://computerhoy.com)



iOS



iOS Android Gratis

## ADOPTA UN TÍO



Originalidad y sentido del humor forman el planteamiento de este portal de citas en el que, por una vez, las mujeres mandan y los hombres son meros objetos. Los solteros inscritos no pueden contactar con ninguna usuaria si esta no los ha escogido antes.

Bien concebido y con conceptos muy divertidos, necesita de buen rollo por ambas partes para que funcione.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS 0,89 €

## CINAMATIC



Graba vídeos con una duración de entre tres y quince segundos, aplica alguno de los filtros disponibles \_la gran mayoría de pago\_, y, una vez satisfecho con el resultado, compártelo en redes y servicios como Instagram, Facebook, Twitter o Vine. Algunos fallos y problemas iniciales se han ido subsanando al tiempo que se han añadido algunas funciones más, ofreciendo finalmente una aplicación potente, capaz de canalizar lo mejor de tu creatividad y que facilita el proceso de compartir tus creaciones.

Estupenda herramienta, aunque lo mejor de su potencial viene a través de filtros de pago.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

## FLAMENCO MACHINE



Juguetea con toda clase de elementos musicales de estilo flamenco y crea composiciones cuyo resultado puede sorprender, tengas o no nociones musicales. Ofrece cante, palmas, cajón y guitarra junto a cientos de samples profesionales.

Puede que falte un toque de elegancia a su interfaz, pero musicalmente es una aplicación extraordinaria.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

WPhone Gratis

## LOST ANIM



Los inmejorables propósitos de esta aplicación destinada a buscar mascotas perdidas, notificar que se han encontrado o tomar en adopción a una nueva llegan aún más lejos al beneficiarse de una ejecución sencilla pero eficaz, al servicio de su objetivo.

Le vendría bien un poco más de ambición, pero para ser justos, cumple muy bien lo que se ha propuesto.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Android Gratis

## 5BY



Esta aplicación utiliza tus preferencias y hábitos para sugerirte vídeos. Maneja también otros criterios, como tu estado de ánimo o la hora del día, de modo que el conjunto de sugerencias que recibes habitualmente cuenta con varias opciones interesantes.

Otra de sus cualidades es su capacidad de descubrirte vídeos sorprendentes que, de otra forma, nunca habrías conocido.

No siempre atina recomendando, pero antes o después te alegrarás de haber hecho caso a sus sugerencias.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



## Top 5 Apps para....

### Estudiar idiomas

#### 1 Duolingo



El método de aprendizaje más popular y seguramente también el más divertido.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

#### 2 Busuu



Igualmente divertido y adictivo, y con más idiomas disponibles que su primer competidor.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

#### 3 Babbel



Una oferta muy completa en idiomas y ejercicios que funciona mediante suscripción.

iOS Android WPhone

■ VALORACIÓN: ★★★★★

#### 4 Rosetta Course



Con la calidad con tratada del conocido Rosetta Stone, es el método más veterano.

iOS Android

■ VALORACIÓN: ★★★★★

#### 5 Vaughan Radio



La emisora de Richard Vaughan ofrece incontables horas de aprendizaje del inglés.

iOS Android WPhone

■ VALORACIÓN: ★★★★★

# DISFRUTA

El acontecimiento deportivo del año empieza el 12 de junio y, al igual que nosotros, seguro que no te lo quieres perder. Te mostramos todas las opciones para seguirlo al detalle, tanto en la televisión como online.



**E**l Mundial de Fútbol es, junto con los Juegos Olímpicos, el acontecimiento televisivo con mayor número de espectadores a nivel mundial. Del 12 de junio al 13 de julio tendrá lugar la Copa Mundial de la FIFA de 2014 en Brasil. Un evento universal que ya esperan con nerviosismo millones de personas en todo el mundo. Se estima que **más de mil millones de**

**espectadores** verán los partidos en directo por televisión.

Tras ganar dos Eurocopas y el anterior Mundial de Sudáfrica, la Selección Española defiende título. Si sólo estás interesado en ver sus partidos, así como el tramo final de la competición, lo tienes fácil, pues **todos ellos se emiten en abierto**, tanto en la televisión como en portales a través de Internet.

Pero si lo que buscas es no perderte ni un solo partido, de los 64 que se van a disputar, existen muchas alternativas, **tanto de pago como gratuitas**. También vamos a mostrarte una colección de herramientas, desde apps hasta webs de apoyo, para disfrutar al máximo del Mundial de Fútbol.

Ten en cuenta que, en el momento de escribir este artículo, a menos

de un mes del comienzo del Mundial, aún no se han cerrado las negociaciones de la retransmisión. Se sabe seguro quién va a emitirlo, Mediaset y GolT, pero **podrían unirse otras plataformas a última hora**, como MovistarTV.

## El Mundial en abierto

Los derechos exclusivos del Mundial de Fútbol Brasil 2014 en España



# DEL MUNDIAL



los tiene Mediaset. Los va a explotar de diferentes formas, **tanto en abierto como de pago**.

El gigante mediático italiano Mediaset, a través de sus canales Cuatro y Telecinco, va a emitir **25 partidos en abierto**, incluyendo el encuentro inaugural, la final, y todos los que juegue la Selección Española. El resto, hasta llegar a los 25 pactados, no se han confirma-

do, aunque sabemos que **emitirán un partido al día**. Telecinco se encargará de los partidos de la Selección y Cuatro del resto. Además del partido diario de la fase de grupos (más los de la Selección), también retransmitirán cuatro partidos de los octavos de final, dos partidos de cuartos de final, las dos semifinales, la final, y el partido por el tercer y cuarto puesto.

Mediaset ha puesto en marcha la campaña publicitaria "Por Todos", y centraliza toda la información de sus canales relacionada con el Mundial en la web #Portodos ([www.telecinco.es/mundialbrasil2014](http://www.telecinco.es/mundialbrasil2014)).

Para seguir los partidos en abierto en televisión, sólo tienes que sintonizar los canales Cuatro y Telecinco de la TDT, tanto en definición estándar como en HD.

Si lo que quieres es ver los partidos en abierto a través de Internet, en el ordenador, el smartphone, o la tablet, puedes hacerlo de varias formas diferentes.

La más directa es por medio de la web Mitele ([mitele.es](http://mitele.es)), accesible desde cualquier ordenador o dispositivo portátil que cuente con un navegador de Internet. Aquí emitirán los partidos en directo.

# TEST

## Especial Mundial

DESCUBRE

**MUCHO MÁS QUE GOL EN INTERNET**

- Gol Televisión 24h en directo
- Más partidos extra de Premier, Europa League y otras competiciones.
- Las mejores resúmenes y tus programas favoritos en VOD

Y en tu móvil con la app Gol Sports

**REGISTRATE GRATIS**

Gol T es la única plataforma que emitirá todos los partidos del Mundial, 64 encuentros en total. Gol T Stadium te permite ver GolT en tus dispositivos móviles.

**SIN GOL, NO HAY MUNDIAL**  
TODOS LOS PARTIDOS. 39 EN EXCLUSIVA

**GRATIS**

HAY QUE SOLO

Si tienes un smartphone o tablet con iOS o Android, resulta más cómodo usar la app de MiTele. La encontrarás en Google Play (Android) y App Store (iOS). Es posible que desde la app **puedas ver los partidos en diferido**, cuando quieras, aunque aún no lo han confirmado.

### El mundial de pago

La forma más sencilla de ver todos los partidos del Mundial, cómodamente y sin complicaciones, es con tratar un canal de pago.

Gol Televisión (GolT) es, de momento, **la única cadena** que va a retransmitir el Mundial de Brasil al completo, los 64 partidos. A partir del 19 de mayo y durante dos meses, se llamará Gol Mundial, y ofrecerá una programación dedicada las 24 horas del día a este evento.

GolT ([www.goltelevision.com](http://www.goltelevision.com)) se emite a través de la TDT, pero necesitas un Adaptador CAM, una especie de tarjeta que se inserta en los televisores modernos, fabricados a partir de 2008. La ventaja de usar

un Adaptador CAM es que **puedes utilizarlo en cualquier tele**, así que puedes llevártelo a casa de tu cuñado o de vacaciones, y verlo donde quieras, allá donde estés.

Si tu televisor no es compatible con la mencionada tarjeta, entonces necesitas un decodificador TDT Premium. No te preocupes: ambas cosas te las regala GolT.

Una tercera opción es usar una consola Xbox 360 o Xbox One, pues ambas disponen de la app de GolT. Puedes acceder al canal desde la consola y ahorrarte la instalación del adaptador o el decodificador, aunque, como decimos, ambos son gratuitos para nuevos clientes.

La oferta de suscripción consiste en ver el Mundial gratis (meses de junio y julio a 0 €) pero a cambio de firmar un **contrato de permanencia de 12 meses de duración**,

a razón de 19,95 € cada mes. Ten en cuenta que no sólo emiten fútbol, también cuentan con nueve canales online con cine, series, etc., por 2€ al mes adicionales.

Si contratas GolT, automáticamente obtienes **Gol T Stadium gratis**, que es su plataforma de Internet. Desde Gol T Stadium ([www.golstadium.es](http://www.golstadium.es)) puedes ver los partidos en el navegador de cualquier ordenador. También hay una app para smartphones y tablets iOS y Android en la App Store y Google Play, respectivamente.

No obstante, en las últimas semanas se ha rumoreado que Movistar TV estaba a punto de cerrar un acuerdo con Mediapro para retransmitir también el Mundial a través de su plataforma, pero la última hora es que esta opción se ha enfriado. Veremos lo que ocurre...



## El calendario oficial del Mundial

Puesto que los partidos se juegan a diferentes horas del día, tendrás que organizarte con antelación para no perderte los que te interesan. En la primera fase, incluso, habrá partidos que se jueguen a la vez, así que deberás elegir. Si vas a seguir la competición, es vital contar con una agenda con todos los horarios.



# CALENDARIO DE PARTIDOS

Resumen de la programación de partidos por días y horarios.

	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22</
--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	------



## Canales por satélite

¿Y qué ocurre si quieres ver todos los partidos pero no puedes permitirte contratar la televisión de pago? Por suerte, hay otras posibilidades.

Si tienes antena parabólica, lo tienes todo solucionado. Incluso puedes plantearte comprar una para éste y otros eventos similares. Y es que los canales alemanes **ARD y ZDF emiten en formato abierto todos los partidos** del Mundial, vía satélite. Ambos se reparten los 64 partidos, la mitad cada uno. Lo único que tienes que hacer es apuntar la parabólica hacia el satélite ASTRA (el mismo que usa Digital+), para poder sintonizar los mencionados canales.

La web SatCesc ([www.satcesc.com/canal/ard.htm](http://www.satcesc.com/canal/ard.htm)) te explica los datos técnicos para



Páginas web de broadcasting como FilmOn TV retransmiten cientos de cadenas de televisión en abierto a través de Internet.

país. Eso sí, las parabólicas individuales sí que están preparadas para recibir emisiones en horizontal, así que aceptan los canales ARD y ZDF. Además, ambos

## TV internacionales que emiten por Internet

Si no tienes antena parabólica, existe una alternativa para "sintonizar" los canales internacionales en abierto que emiten el Mundial. En efecto, Internet...

Hay muchas webs especializadas como DeliCAST ([delicast.com](http://delicast.com)) o FilmOn TV ([www.filmmon.com](http://www.filmmon.com)) que recopilan cientos de cadenas de televisión de todo el mundo que **retransmiten en abierto por la Red** y permiten conectarse en directo y en streaming, desde la propia web.

Por otro lado, en la Wikipedia ([goo.gl/hLgPKh](http://goo.gl/hLgPKh)) puedes encontrar los cientos de canales de televisión de todo el mundo que retransmitirán el Mundial de Fútbol Brasil 2014. El truco está en buscar estos canales en las webs de broadcasting mencionadas, durante la disputa de un partido, hasta que encuentres uno que lo retransmita en directo. Seguramente habrá canales de televisión árabes o africanas que lo hagan.

**emiten en alta definición**, pero debes tener en cuenta que, lógicamente, los comentaristas hablarán alemán. No obstante, siempre puedes intentar sincronizar la emisión con alguna radio española, un proceso sencillo con multitud de programas disponibles en Internet (solo debes hacer una búsqueda rápida en Google).

Las cadenas que no tienen los derechos, como Antena 3, se esforzarán por emitir programas deportivos que cubran el Mundial.

orientar correctamente la parabólica según quieras sintonizar el canal ARD o ZDF ([www.satcesc.com/canal/zdf.htm](http://www.satcesc.com/canal/zdf.htm))

Ten en cuenta que no sirve una antena comunitaria, salvo que sea de doble LNB, que no son muy comunes entre las instalaciones de nuestro



## LAS APPS DEL MUNDIAL

Estamos en la era de la segunda pantalla. Ya no basta con estar delante de la televisión. Ahora hay que tener siempre el smartphone o la tablet a mano para consultar datos adicionales en tiempo real, como las estadísticas, las alineaciones, las tácticas o los comentarios de los amigos en las redes sociales. Te mostramos algunas apps que podrás usar mientras ves los partidos, todas ellas disponibles en las tiendas Google Play y App Store.



### FIFA

Es la app oficial de noticias de la FIFA. Aquí accederás a todos los datos estadísticos oficiales, entrevistas exclusivas a jugadores y técnicos, y mucho más contenido que no encontrarás en otros sitios web.



### FIFA 14 Mundial Brasil

El juego oficial de fútbol de la FIFA se acaba de actualizar con las selecciones nacionales, para que disputes tu propio Mundial virtual, jugando contra jugadores de todo el mundo.



### Álbum de Cromos...

...en Línea de Panini de la Copa Mundial de la FIFA Brasil 2014. La app con el título más largo de la historia es un álbum virtual que los niños pueden coleccionar. Los cromos se consiguen compitiendo contra otros jugadores.



### LFP

La app oficial de la Liga de Fútbol Profesional Español. Podrás consultar los horarios de los partidos, los resultados de los encuentros, seguimiento de los jugadores y muchos más.



### Onefootball

Resultados y estadísticas durante el partido para usarse como app de segunda pantalla en las retransmisiones.



### AS

Encuentros detalladamente documentados en modo texto, comunidad y redes sociales.



### Marca

El Mundial, minuto a minuto en tu smartphone.



# TEST

## Especial Mundial

Otras páginas web que también recopilan estos canales en abierto son MyTVOnline ([www.mytvonline.org](http://www.mytvonline.org)) y LiveStation ([www.livestation.com/en](http://www.livestation.com/en)), pero hay muchas más, incluso en forma de apps o programas instalables.

### También en la radio

Es posible que, durante la retransmisión de un partido vital de tu equipo favorito, no tengas una pancha a mano. Quizá estás trabajando, de viaje, o tienes obligaciones

que te impiden ver, pero no oír los partidos del Mundial.

Otra posibilidad es que estés sintonizando un canal extranjero y no entiendas ni una palabra de lo que dicen los comentaristas. Puedes intentar ver el partido en una deter-

minada cadena, bajar el volumen, y sintonizar una radio para escuchar la retransmisión. Pero ya te advertimos que no será una tarea fácil: la señal de televisión viaja a distinta velocidad que la radio y por tanto no recibirás lo mismo al mismo tiempo. Como la radio suele llegar antes, buena parte de las apps de smartphone para sintonizar radios online **te permiten aplicar un retraso** (delay) para sincronizar con la imagen de televisión. Como por ejemplo, Radios de España ([goo.gl/5MnLJ](http://goo.gl/5MnLJ)).

Otra opción muy útil es Radio con Retardo ([www.radiiconretardo.com](http://www.radiiconretardo.com)). Aquí puedes seleccionar una emisora popular, desde Cadena Ser a Onda Cero o la COPE, añadir el número de segundos de retardo que necesitas, según tu retransmisión, y listos. Puedes ir probando distintos tiempos hasta que la sincronización sea perfecta.

Si vas a usar este medio, uno de los mejores servicios es, sin duda, TuneIn Radio ([goo.gl/Pecimj](http://goo.gl/Pecimj)). Ofrece cientos de emisoras de todo el mundo, incluyendo todas las españolas, incluso separadas por ciudades. Con el buscador resulta sencillo localizar una emi-

sora, o un partido concreto que se esté jugando en ese momento. TuneIn Radio está disponible en formato web, pero también como app para iOS, Android y Windows 8.

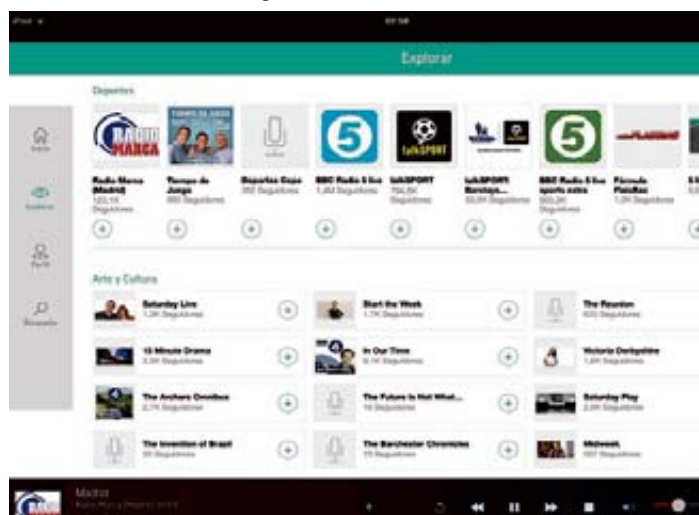
Otros servicios alternativos son Emisoras.org ([www.emisoras.org.es](http://www.emisoras.org.es)) y Radios Online FM ([www.radiosonlinefm.com](http://www.radiosonlinefm.com)).

### Programas deportivos, goles y resúmenes

Como todo buen aficionado al fútbol sabe, ver los partidos en directo es sólo la mitad de la diversión. En ocasiones, los acalorados debates, los análisis de los expertos y los resúmenes con los goles, pueden resultar incluso más interesantes.

Las cadenas de televisión que no tienen los derechos del Mundial intentan compensar esta desventaja emitiendo programas deportivos en donde cuentan todo lo que ocurre alrededor de los partidos, y entrevistan a técnicos y jugadores.

En esta competición, el uniforme de la Selección Española es completamente rojo.



El servicio TuneIn Radio te permite sintonizar miles de emisoras deportivas y todos los programas radiofónicos de fútbol más importantes de nuestro país.

### Seguimientos en modo texto

Una alternativa interesante a la televisión o la radio, son los seguimientos de los partidos mediante texto. Las webs de los periódicos retransmiten los partidos mediante comentarios escritos, en tiempo real. Es interesante si necesitas silencio absoluto, o sólo quieres seguir el partido por encima, consultando los comentarios de vez en cuando mientras haces otras cosas, estudias o trabajas. Aquí tienes los enlaces a algunos medios que realizan este tipo de retransmisiones escritas. Simplemente busca el partido en la web cuando empiece:

- **AS**  
[as.com](http://as.com)
- **Marca**  
[marca.com](http://marca.com)
- **El Mundo**  
[www.elmundo.es](http://www.elmundo.es)
- **Sport**  
[sport.es](http://sport.es)
- **Mundo Deportivo**  
[mundodeportivo.com](http://mundodeportivo.com)
- **El País**  
[www.elpais.es](http://www.elpais.es)
- **La Vanguardia**  
[www.lavanguardia.com](http://www.lavanguardia.com)



# DE INTERNET A LA TELE CON CHROMECAST

¿No conoces Chromecast? Es uno de los gadgets más interesantes que se han puesto a la venta en España en los últimos meses. Se trata de un dispositivo de Google del tamaño de una llave de memoria USB, que se conecta a la entrada HDMI de tu televisor. Sirve para retransmitir contenido desde tu smartphone, tablet, ordenador o Internet, como vídeo o fotos, a la tele y sin cables. No es algo nuevo, ya hay productos de este tipo, pero Chromecast lo hace muy bien y a un precio excelente. Sólo cuesta 35 €. Ahora mismo el videoclub online Wuaki.tv ([goo.gl/kwEYc7](http://goo.gl/kwEYc7)) lo ofrece en promoción por 19,99€ y un mes de cine, sin permanencia de ningún tipo.

¿Y cómo te puede echar una mano Chromecast a la hora de disfrutar del Mundial de Fútbol? Pues de muchas formas diferentes.

## Chromecast desde el PC o Mac

Si tu PC o Mac está a menos de 6 metros del televisor, o tienes de ordenador portátil con WiFi que puedes llevar donde quieras, la forma más directa de usar Chromecast es a través del navegador Chrome. Sigue estos pasos:

- Introduce Chromecast en la entrada HDMI del televisor y conéctalo a tu WiFi con la app de Chrome cast para iOS o Android. También es posible conectarlo desde el ordenador.
- Instala el navegador Chrome en tu PC o Mac, si no lo tienes.
- Instala la extensión Google Cast en Chrome ([goo.gl/19pvrn](http://goo.gl/19pvrn))



La más obvia es cuando sintonizas un canal de televisión extranjero en el ordenador, o estás suscrito a GoT. Con Chromecast, puedes llevar la retransmisión del ordenador a la tele de forma sencilla. También te permite "castear" en tiempo real el contenido de muchas de las apps de Mitele, RTVE, AtresPlayer, etc. Así que podrás ver en pantalla grande un partido en diferido, o el programa Tiki Taka o de Jugones del día anterior, que te perdiste.

A la hora de llevar esto a cabo, existen varias formas de hacerlo. Vamos a explicarte dos de las más sencillas: Chromecast desde PC o Mac, y desde smartphone y tablet.



## Chromecast desde el smartphone o tablet

Chromecast tiene un alcance de unos seis metros, así que si tu ordenador está lejos de la tele, deberás retransmitir desde el móvil o la tablet.

En este caso la app de Chrome aún no permite "castear", así que tienes que recurrir a apps de terceros como Casteando ([goo.gl/AGtJCz](http://goo.gl/AGtJCz)), disponible sólo para Android. Casteando retransmite a Chromecast todo el contenido de los siguientes canales: La 1 La 2 24 Horas Teledeporte Mitele (Telecinco, Cuatro, etc) AtresPlayer (Antena 3, Neox, La Sexta, etc) TV3 EITB, y otros muchos. Simplemente eliges en el móvil el programa y lo tendrás en la tele al



Vamos a mostrarte las webs de los principales canales que retransmiten por Internet. La mayoría disponen de apps para iOS, Android o Windows 8, que te permitirán acceder a la retransmisión de una forma más cómoda, tanto en el ordenador como en tu móvil o tablet.

### RTVE ([www.rtve.es](http://www.rtve.es))

La cadena pública emitirá ediciones especiales de su popular programa deportivo Estudio Estadio, en donde analizarán los partidos y ofrecerán todos los goles de cada jornada. También tienes accesos a los telediarios, que comunicarán la última hora de los equipos y entrevistan a las es

trellas. Sus apps para dispositivos móviles son completas.

RTVE también dispone de una app para iOS y Android llamada +TVE. Te permite subir a las redes sociales de forma muy sencilla fragmentos de 30 segundos de los partidos o las opiniones de Estudio Estadio para debatirlas, o contactar directamente con los participantes en los debates deportivos.

### Mi Tele ([www.mitele.es](http://www.mitele.es))

Ya hemos hablado de ella. Desde esta página web o sus apps oficiales accedes a la programación de Cuatro y Telecinco. Además de los partidos en abierto, podrás disfrutar de programas deportivos como el popular Tiki Taka.

### AtresPlayer ([atresplayer.co](http://atresplayer.co))

Es el canal Online de Atresmedia, que engloba Antena 3, La Sexta, Neox, Nova, Onda Cero, etc.

Sintoniza las noticias deportivas de Antena 3 o La Sexta, y programas de gran tirón como Jugones o El Chiringuito de los Jugones.

### Yomvi ([www.yomvi.es](http://www.yomvi.es))

Servicio online de Canal+. Te permitirá ver en directo los programas deportivos de la plataforma, como

el mítico El Día Después, aunque debes estar abonado a Canal+. Gratis, puedes ver ciertos programas seleccionados, y algunos vídeos.

Tal como puedes comprobar, existen muchas alternativas para disfrutar del Mundial de Fútbol.

Los medios están ahí, al alcance de tu mano. Lo que pase después en el terreno de juego es, como suele decirse, otra historia. Disfruta del viaje, hasta donde dure...



# FÚTBOL DE ALTA CALIDAD



A menos de una semana de ver a los nuestros en el primer Mundial al que acuden con una estrella en la equipación, todavía estás a tiempo de hacerte con lo último en tecnología para disfrutarlo al máximo.

Ahora que te hemos presentado todas las opciones para disfrutar al máximo del Mundial, es el momento perfecto para proporcionarte las herramientas para que lo hagas realidad.

Los televisores que analizamos cumplen una serie de requisitos que hemos considerado **fundamentales para no perderte ningún detalle** de “La Roja”.

### Tamaño y resolución

Está claro que, como mejor se vive un partido, es en el propio estadio. Pero por desgracia sólo unos pocos afortunados podrán asistir a los partidos.

Para los que nos quedamos en España, lo más parecido al campo es **un televisor por encima de las 50 pulgadas**, en el que el marco pase desapercibido y no robe protagonismo a la imagen. Y con una resolución mínima de 1.920 x 1.080 píxeles.

Factores igualmente importantes son la calidad del color, la gestión del brillo y, sobre todo, del contraste, que sean capaces de ofrecer, ya que son estos factores los que aportan el realismo a la imagen.

### Televisión inteligente

Todas las “teles” de esta comparativa cuentan con conexión a Internet sin necesidad de módulos extra. Esto abre la puerta a una nueva forma de ver la televisión con un **mayor nivel de interactividad**. Cada fabricante ofrece su propio ecosistema (Smart Hub, Webos, SEN, etc...) de navegación, pero todos ponen a tu disposición las principales aplicaciones y diferentes repositorios desde los que aumentar tu colección.

Además, desde cualquiera de ellas podrás hacer uso de un navegador de Internet y visitar las webs de referencia, como [es.fifa.com](http://es.fifa.com) o [www.rfef.es](http://www.rfef.es).

### Vía satélite

A excepción del equipo de Toshiba, todos los demás disponen de sintonizador y toma de antena para emisiones por satélite, de segunda generación (DVB-S2). Esto te permitirá **acceder a la programación de los canales extranjeros**, que ofrecen la emisión completa del Mundial en abierto.



El recientemente renovado estadio de Maracanã, acogerá a los dos mejores equipos, en la final del próximo domingo 13 de julio.

Pero, si has contratado las ofertas de televisión privada de las que te hablamos al principio, lo que necesitas, y encontrarás en todas nuestras propuestas, es un módulo Common Interface, en el que utilizar tus tarjetas CAM.

### Y además...

Más allá del fútbol, todos estos televisores tienen modo de reproducción 3D (real y emulado), así será mucho más fácil encontrar una excusa para comprarlo y disfrutarlo en familia.

Nombre completo	
Dirección web del fabricante	
Tipo de pantalla	
Tamaño de la diagonal / relación de aspecto	
Dimensiones (alto x ancho x fondo)	
Peso	
CALIDAD DE IMAGEN Y SONIDO	
Resolución / densidad de píxel	46,00%
Brillo / contraste	6,00%
Distribución de la luminosidad	10,00%
Gamut	8,00%
Ángulos de visión / reflejo	8,00%
Calidad de imagen / sonido DVB-T	4,00%
CONEXIONES	
Entradas AV	10,00%
Salidas de audio	7,00%
Lector de tarjetas / USB host	3,00%
CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES	
Sintonizador	4,00%
Ajustes de imagen	2,00%
Ajustes de sonido	2,00%
Función PiP (desde fuentes distintas)	1,00%
Base giratoria	1,00%
CARACTERÍSTICAS SMART TV / 3D	
Interfaz Smart TV / apps	22,00%
Cámara / control por gestos y voz	6,00%
Soporte WiFi / DLNA	2,00%
Reproducción multimedia / grabación USB	4,00%
Tecnología 3D / ¿gafas incluidas?	3,00%
Sensación 3D / conversión 2D a 3D	2,00%
MANEJO Y CONSUMO	
Mando a distancia: formato / ergonomía	5,00%
Tiempo de encendido	8,00%
Consumo (on / stdby)	3,00%
NOTA PARCIAL	
Corrección positiva/negativa	100,00%
CALIDAD	
PRECIO/CALIDAD	
PRECIO	







## 1 SAMSUNG UE55H8000SL

2.299 EUROS

### CURVATURA PRECISA

Igual que cierta curvatura mejora el resultado en el lanzamiento de una falta, esta misma curvatura, presente en el equipo ganador, te proporcionará excelentes beneficios. Entre estos destacan una menor fatiga visual, un menor reflejo, y, por encima de eso, una impresionante sensación de profundidad, que conseguirá que sientas que estás en el mismísimo estadio de Maracanã.

## 2 LG 55LB870V

1.999 EUROS

### LA MÁS INTERACTIVA

LG presenta la única tele (de la comparativa) con webcam integrada. Aunque está escondida en el marco, con ella podrás mantener videoconferencias con amigos y familiares mientras ves los partidos, creando un ambiente mucho más animado. La barra de sonido que tiene a modo de base es, para nuestro gusto, un poco frágil, y un mal apoyo podría quebrarla.

## 3 SONY KDL-60W855B

1.899 EUROS

### CABALLO GRANDE

Para los que piensan que el tamaño importa, esta es su propuesta recomendada. Cinco pulgadas más que cualquiera de sus competidores, aunque al ofrecer la misma resolución se produce una ligera pérdida en densidad de píxeles y, asimismo, llega a duplicar el peso de Toshiba. Además de por el tamaño, destaca por su velocidad de encendido, ligeramente superior a 2 s.

## 4 PHILIPS 55PUS7809/12

1.999 EUROS

### ULTRA HD EXTENSIBLE

El doble de resolución que el resto, en el mismo tamaño. Esto se traduce en una nitidez increíble, aunque es cierto que pocas emisiones podrás disfrutar a tanta resolución. Además, la propuesta de Philips, mediante su famoso Ambilight, extiende tu pantalla iluminando las zonas periféricas con colores similares a la imagen que esté mostrando, creando, así, mucho más ambiente.

## 5 TOSHIBA 55L7453D

1.299 EUROS

### LA OPCIÓN ECONÓMICA

Aunque este Serie 7 de Toshiba ha quedado relegado a la última posición de nuestro test, supera con nota todos los parciales de nuestras pruebas. Si te fijas en su nota final, es próxima al notable, y es un equipo 600€ más barato que el resto. Echarás de menos funciones como PiP o la posibilidad de sintonizar canales por satélite, pero en lo principal, tiene de todo.

SAMSUNG UE55H8000SL	
www.samsung.com/es	
LED	
55" / 16:9	
75,4 x 123 x 23 cm	
19,02 kg	

LG 55LB870V	
www.lg.com/es	
LED	
55" / 16:9	
76,7 x 122,6 x 22,3 cm	
23,1 kg	

SONY KDL 60W855B	
www.sony.es	
LED	
60" / 16:9	
83,7 x 136,8 x 32 cm	
34,6 kg	

PHILIPS 55PUS7809/12	
www.philips.es	
LED	
55" / 16:9	
79 x 123 x 22 cm	
23,6 kg	

TOSHIBA 55L7453D	
www.toshiba.es	
LED	
55" / 16:9	
75,9 x 124 x 19,8 cm	
16,32 kg	

	7,35
1.920 x 1.080 / 40 ppp	4,93
205 cd/m² / 205.297:1	8,11
Bastante variable (α=40,3)	3,93
101,4% sRGB	10,00
Se ve bien desde todos los ángulos / poco apreciable	9,00
Buena / excelente	8,00
	6,24
4 HDMI, 1 componentes, 1 compuesto, 1 SCART	6,20
Digital óptico	4,00
No / sí (3)	8,00
	8,00
TV digital: DVB-T, DVB-C, DVB-S2 y HbbTV. TV analógica: NTSC, PAL y SECAM	10,00
Dinámico, Estándar, Natural, Película, Fútbol	6,67
Estándar, Música, Película, Voz clara, Amplificar, Estadio	8,33
Sí	10,00
No	0,00
	8,91
Samsung Smart Hub / sí	9,00
No / sí	6,00
Sí, integrado / sí	10,00
Sí / sí	10,00
Activo / 2 pares	7,00
Muy buena / sí	9,20
	9,49
Mando alfanumérico, con cursor de 4 posiciones y control multimedia + Samsung Smart Control touch (ad, micrófono y puntero) / muy buena	9,00
4,51 s	10,00
104,5 W / 0 W	9,64
	7,77
Pantalla curva	0,50
1 puerto USB 3.0	0,05
Notable	8,32
Bien	
2.299,00 €	

	6,84
1.920 x 1.080 / 40 ppp	4,94
331 cd/m² / 3.310:1	9,38
Muy variable (α=83,6)	0,00
108,3% sRGB	10,00
Se ve bien desde todos los ángulos / poco apreciable	9,00
Buena / muy buena	7,50
	6,06
3 HDMI, 1 componentes, 1 compuesto, 1 SCART	5,40
Auriculares, digital óptico	5,00
No / sí (3)	8,00
	8,27
TV digital: DVB-T/T2, DVB-C y DVB-S/S2. TV analógica: NTSC, PAL y SECAM	9,00
Vivido, Estándar, Eco, Cine, Deportes, Juego, Expert1, Expert2	10,00
Estándar, Noticias, Música, Cine, Deportes, Juego	8,33
Sí	10,00
No	0,00
	9,27
Smart TV Webs / sí	9,00
Sí / Sí	10,00
Sí, integrado / sí	10,00
Sí / sí	10,00
Pasivo / 2 pares	7,00
Muy buena / sí	9,20
	8,84
Mando alfanumérico, con cursor de 4 posiciones y control multimedia + Magic Remote con micrófono / buena	8,00
6,65 s	8,35
78,9 W / 0 W	10,00
	7,57
Notable	7,57
Bien	
1.999,00 €	

	6,93
1.920 x 1.080 / 37 ppp	4,67
78 cd/m² / 780:1	1,75
Muy poco variable (α=10,1)	9,98
106,7% sRGB	10,00
Se ve bien desde todos los ángulos / poco apreciable	9,00
Buena / muy buena	7,75
	5,79
4 HDMI, 1 componentes, 1 SCART	6,00
Auriculares, digital óptico	5,00
No / sí (2)	6,00
	8,27
TV digital: DVB-T/T2, DVB-S/S2 y DVB-C. TV analógica: NTSC, PAL y SECAM	9,00
Auto, Auto (síncro. 24p), Genérico, Cine, Deportes, Música, Animación, Foto, Juego, Gráficos	10,00
Estándar, cine, deportes, música, juego, audio comprimido	8,33
Sí	10,00
No	0,00
	8,36
Sony Entertainment Network / sí	9,00
No / no	0,00
Sí, integrado / sí	10,00
Sí / sí	10,00
Activo / 2 pares	7,00
Muy buena / sí	9,20
	7,94
Mando alfanumérico, con cursor de 4 posiciones y control multimedia / buena	6,50
2,1 s	10,00
90,2 W / 14,8 W	8,00
	7,30
Notable	7,30
Bien	
1.899,00 €	

	5,90
3.840 x 2.160 / 81 ppp	7,92
18 cd/m² / 176:1	0,00
Bastante variable (α=41,2)	3,76
102,2% sRGB	10,00
Se ve bien desde todos los ángulos / poco apreciable	8,50
Buena / excelente	8,00
	6,36
4 HDMI, 1 componentes, 1 SCART	6,00
Auriculares, digital óptico	5,00
No / sí (3)	8,00
	9,17
TV digital: DVB-T/T2, DVB-S/S2, DVB-C y HbbTV. TV analógica: NTSC, PAL y SECAM	10,00
Personal, Vivo, Natural, Estándar, Cine, Foto, Día, Noche	10,00
Personal, Original, Cine, Música, Juego, Noticias	8,33
Sólo Imagen y SmartTV	5,00
Sí	10,00
	8,55
SmartTV / sí	9,00
No / no	0,00
Sí, integrado / sí	10,00
Sí / sí	10,00
Pasivo / 4 pares	9,00
Muy buena / sí	9,20
	7,64
Mando alfanumérico, con cursor de 4 posiciones y control multimedia + teclado completo en el reverso / buena	7,50
10,7 s	4,30
97,7 W / 0 W	10,00
	7,01
Doble Ambilight	0,10
Notable	7,11
Bien	
1.999,00 €	

	6,28
1.920 x 1.080 / 40 ppp	4,91
347 cd/m² / 3.469:1	9,06
Bastante variable (α=47,5)	2,49
87,9% sRGB	5,16
Se ve bien desde todos los ángulos / poco apreciable	8,75
Buena / muy buena	7,25
	5,89
4 HDMI, 1 VGA, 1 componentes, 1 SCART	6,20
Auriculares, digital óptico	5,00
No / sí (2)	6,00
	6,00
TV digital: DVB-T/T2 y DVB-C. TV analógica: NTSC, PAL y SECAM	7,50
AutoView, Dinámico, Standard, Noche de Hollywood, Día de Hollywood, Hollywood profesional	8,33
Standard, Música, Película, Voz nítida, Separación de sonido	6,67
No	0,00
No	0,00
	8,55
Smart TV Cloud / sí	9,00
No / No	0,00
Sí, integrado / sí	10,00
Sí / sí	10,00
Pasivo / 4 pares	9,00
Muy buena / sí	9,20
	8,08
Mando alfanumérico, con cursor de 4 posiciones y control multimedia / normal	6,00
6,7 s	8,30
89,5 W / 0 W	10,00
	6,84
Bien	6,84
Notable	
1.299,00 €	



# UN MUNDIAL DE CINE

Con prácticamente la misma calidad y resolución que un televisor convencional, te mostramos las otras virtudes de estos pequeños aliados.

**H**ay muchas razones por las que, es posible, que no estés interesado en cambiar de televisor. Entre ellas, que hayas adquirido uno recientemente o, incluso, que no tengas dónde ponerlo. Por eso analizamos otras opciones para disfrutar del Mundial a todo detalle. Verás que, además, se abre un nuevo campo de posibilidades.

## ¿Dónde lo vemos?

Eterna pregunta horas antes de un partido y que, ahora, ofrece una nueva respuesta: en cualquier sitio. Con proyectores que rondan los 3kg, **cualquier lugar es bueno** para disfrutar del fútbol. Desde una habitación de casa, hasta el jardín o la terraza, pueden convertirse en terrenos de juego improvisados.

Eso sí, para obtener una calidad de imagen en condiciones, tendrás que **adquirir una pantalla de proyección**. De estas existe tanta variedad como de los propios proyectores, pero para que te hagas una idea es posible encontrar pantallas eléctricas de 1,6 x 1,6 m por 200€.

## Fin del partido...

... pero no de tu proyector. Todos incluyen, al menos, **entradas de vídeo HDMI**, por lo que podrás seguir sacándoles provecho con dispositivos como tu consola y continuar la jornada deportiva con una saludable partida al FIFA 14.

Otra característica interesante es su compatibilidad con la reproducción de **contenido 3D**. Y, en algunos casos, incluso, la posibilidad de emularlo desde 2D. Todo esto con un factor que todavía no te habíamos mencionado: su adaptabilidad. Y es que el recorrido tele/ángular, de sus ópticas te permite usarlo en una amplia horquilla de distancias y tamaños de visualización.

Y es que el recorrido tele/ángular, de sus ópticas te permite usarlo en una amplia horquilla de distancias y tamaños de visualización.



### 1 SONY VPL-VW500ES

9.000 EUROS  
**ULTRA ALTA DEFINICIÓN**

Es complicado ofrecer un proyector que soporte, de forma nativa, 4K. Pero lo es aún más, conseguir que el procesamiento sea fluido. Sony hace uso de la tecnología SXRD en la que, cada color básico RGB, se gestiona con un chip y consigue hasta 60 fps en HD 4K. Quizás se quedan cortos sus 1.700 lúmenes, aunque es cierto que, en condiciones normales, no se aprecian problemas. Eso sí, aunque su lámpara promete 4.000 h de uso, si tienes que cambiarla prepara 500€.

**Especificaciones:**  
Resolución de salida: 4.096 x 2.160 píx. Brillo: 1.700 lúm.  
Contraste: 200.000:1 Conexiones: 2 HDMI Web: [www.sony.es](http://www.sony.es)

VALORACIÓN: ★★★★★



### 2 OPTOMA EH300

1.398,76 EUROS  
**PROFESIONAL Y PORTÁTIL**

De la gama más profesional de Optoma llega este EH300. Sus especificaciones son bastante claras, 1.080p, 3.500 lúmenes, y poco más de 3 kg. Pero no se queda ahí. Pensando en los momentos de enfoque más lúdico, incluye 2 altavoces de 8 W con tecnología SRS WOW (habitual en los portátiles), capaces de ofrecerte un sonido claro y unos bajos contundentes. Te puede interesar pasar por su web, donde encontrarás un calculador de distancias para proyectores.

**Especificaciones:**  
Resolución de salida: 1.920 x 1.080 píx. Brillo: 3.500 lúm.  
Contraste: 15.000:1 Conexiones: 2 HDMI Web: [www.optoma.es](http://www.optoma.es)

VALORACIÓN: ★★★★★



### 3 ACER H9505BD

1.559,24 EUROS  
**BRILLO 1 - CONTRASTE 0**

Choca un poco en este Home Proyector de gama alta la eficiencia lumínica de su modo estándar, con la que no necesitarás ambientes especialmente oscuros para un buen visionado. En el otro extremo se tiene la baja relación de contraste que ofrece. Eso sí, con este proyector sólo necesitarás 1 metro de distancia a la pared (o pantalla) para disfrutar de imágenes claras y nítidas. También puedes seguir disfrutándolas mientras te alejas, hasta alcanzar un tamaño de 300".

**Especificaciones:**  
Resolución de salida: 1.920 x 1.080 píx. Brillo: 3.000 lúm.  
Contraste: 10.000:1 Conexiones: 3 HDMI Web: [www.acer.com/es](http://www.acer.com/es)

VALORACIÓN: ★★★★★



### 4 JVC DLA-X500RWE

4.999 EUROS  
**ADIÓS AL ARCO IRIS**

JVC mueve ficha en el terreno de los proyectores UHD. Por la mitad de precio que el dispositivo de Sony, el X500RWE no presenta, a priori, demasiados handicaps. Su resolución es pura 4K (3.840 x 2.160) y nos sorprende con una apabullante relación de contraste dinámico de 600.000:1. Para enfrentarse al molesto "efecto arcoiris", ofrece una matriz de 7 ejes en el sistema de gestión del color y permite la corrección de la desviación de colores, en ajustes de 1/16 de píxel.

**Especificaciones:**  
Resolución de salida: 3.840 x 2.160 píx. Brillo: 1.300 lúm.  
Contraste: 60.000:1 Conexiones: 2 HDMI Web: [jvc.europe.com](http://jvc.europe.com)

VALORACIÓN: ★★★★★



### 5 EPSON EH-TW5200

899 € ROS  
**APTO PARA JUGONES**

Aunque se trata del menos "profesional" de los dispositivos que hemos analizado, tampoco se queda atrás en virtudes. Empezando por el precio, inferior a 900€ en un proyector Full HD compatible con 3D activo, y terminando en su conectividad, en la que se incluye el estándar MHL para terminales móviles. Un equipo claramente enfocado al disfrute con amigos, ya sea para consumir contenido de alta calidad en 3D o para pasar más de una tarde exprimiendo hasta el límite la capacidad de tu consola.

**Especificaciones:**  
Resolución de salida: 1.920 x 1.080 píx. Brillo: 2.000 lúm.  
Contraste: 15.000:1 Conexiones: 2 HDMI Web: [www.epson.es](http://www.epson.es)

VALORACIÓN: ★★★★★



# CÁNTICOS PARA TUS OÍDOS

Es cierto que una imagen vale más que mil palabras, pero cuando se trata de ver fútbol, tanta importancia tiene una buena imagen como un buen sonido envolvente.

**D**emos gracias porque parece que este año nos libraremos de las (detestables) simpáticas "Vuvuzelas" del mundial de Sudáfrica 2010. Pero no cantemos victoria tan pronto, porque parece que ya ha encontrado sucesora en la "Diabólica". Sea como fuere y, dejando este instrumento a un lado, lo que es evidente es que una Copa Mundial de Fútbol deja importantes bandas sonoras en la memoria de los aficionados. Las coloridas ceremonias de inauguración, los aplausos, silbidos y cánticos de los aficionados, las ba-



tukadas brasileñas y, por qué no, incluso el "la la la" de Shakira.

## ¿Tú qué prefieres?

Las dos principales opciones que vas a encontrar cuando quieras adquirir unos altavoces para acom-

pañar a tu televisor son dos. En primer lugar, el tradicional sistema de altavoces, desde la básica versión 2.1, hasta complejos sistemas 7.1 **modulares y escalables**. La otra opción, que va ganando fuerza últimamente, consiste en una discreta

barra de sonido, más **minimalista** y sencilla de ubicar, que es la que alberga en su interior el conjunto de altavoces, ya sea cubriendo todas las frecuencias, o con tweeters sólo de medios y agudos, complementados por un subwoofer externo.



### 1 BOSE LIFES. 535 SII 2.055 € UROS **MUCHO MÁS QUE ALTAVOCES**

El más profesional de todos los sistemas de altavoces que te proponemos llega de la mano de Bose. En el Lifestyle 535 Series II, cada uno de sus 4 satélites (Jewel Cube) está compuesto a su vez por 2 altavoces de orientación independiente. De este modo, al montarlos, uno de ellos generará un sonido directo al receptor, mientras el otro creará ambiente. Imagina eso multiplicado por 4 y súmale el altavoz central, el subwoofer y la completa consola de control. El disfrute está garantizado.

#### Especificaciones:

**Sistema:** 5.1 **Potencia:** N/A. **Entradas de audio:** jack 3,5 mm, audio digital óptico y coaxial **Web:** [www.bose.es.com](http://www.bose.es.com)

**VALORACIÓN:** ★★★★★



### 2 DENON DHT-S514 459 € ROS **LIBERTAD ABSOLUTA**

Una de las últimas barras de sonido presentadas en sociedad es este sistema, completamente inalámbrico de Denon. Soporta conectividad bluetooth AptX para que puedas utilizarlo con cualquier dispositivo compatible con este protocolo (por ejemplo, smartphones). En el interior de la barra se esconden dos tweeters de agudos de 1/2", junto a otros dos altavoces de 5" para los medios. De los bajos se ocupa el subwoofer, también inalámbrico, y la tecnología Dynamic Bass.

#### Especificaciones:

**Sistema:** Barra + sub **Potencia:** N/A **Entradas de audio:** HDMI, jack 3,5 mm, audio digital óptico y coaxial **Web:** [www.denon.es](http://www.denon.es)

**VALORACIÓN:** ★★★★★



### 3 HARMAN K. HKTS 65 626 € ROS **SONIDO Y ELEGANCIA**

Las excelencias de este sistema de Harman Kardon pasan por cuatro potentes altavoces satélite, capaces de trabajar en el rango de los 25 a los 150 W; un altavoz frontal de la misma potencia; y un subwoofer de 200 W. Este se comunica de forma inalámbrica con el resto del equipo mediante el pequeño bridge incluido en el conjunto. Dadas sus dimensiones, resultará difícil que pase desapercibido, aunque gracias a su aspecto sobrio y elegante quedará perfecto en cualquier salón.

#### Especificaciones:

**Sistema:** 5.1 **Potencia:** altavoces 150W, subwoofer 200W. **Entradas de audio:** 2 LFE (RCA) **Web:** [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

**VALORACIÓN:** ★★★★★



### 4 PIONEER SBX-N700 429 € ROS **REPRODUCTOR MULTIMEDIA**

Si hay algo que nos ha sorprendido gratamente, ha sido encontrar su puerto USB cuidadosamente situado junto al panel frontal. Está diseñado para conectar tus unidades flash y reproducir el contenido que tengas almacenado, aunque también soporta Bluetooth y WiFi Direct. Si nos centramos en su calidad de sonido, el trabajo de la barra en sí es encomiable y ofrece buenos resultados. Por el contrario, con el sub tendrás que dedicar algún tiempo a encontrar la ubicación ideal.

#### Especificaciones:

**Sistema:** Barra + sub **Potencia:** 270W **Entradas de audio:** USB, jack 3,5 mm, audio digital óptico y coaxial **Web:** [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)

**VALORACIÓN:** ★★★★★



### 5 YAMAHA YSP-1400 335 € ROS **CON TODO INTEGRADO**

Seguramente alguno se sorprenda al ver el fabricante. No, no nos hemos equivocado y tampoco ha copiado nadie el nombre al fabricante de la moto de Jorge Lorenzo. Se trata de la misma corporación, en su división audio visual. Su propuesta es bastante sencilla, ocho altavoces centrales (2 W) y dos de graves (30 W) integrados bajo el mismo chasis. Todo a lo largo de su metro de ancho y apenas 13 cm de fondo. Un equipo "recogido" y bastante resultón.

#### Especificaciones:

**Sistema:** Barra con sub **Potencia:** 76W **Entradas de audio:** 2 analógico, audio digital óptico y coaxial **Web:** [es.yamaha.com](http://es.yamaha.com)

**VALORACIÓN:** ★★★★★

## COMPLETA TU SELECCIÓN

Los titulares de tu equipo, ya los conoces. Ahora presta atención a estos suplentes de lujo que hemos preparado para que, este Mundial, sea único para ti.



### LG G3 POTENCIA ASEGURADA

Para seguir los partidos en tiempo real, el nuevo tope de gama de LG, reúne todo lo necesario: CPU Snapdragon 80, gráficos Adreno 330 y 2 GB de RAM, te aseguran un rendimiento a la altura de los más exigentes.

Precio: N/D. Web: [www.lg.com/es](http://www.lg.com/es)

### ADIDAS MI OACH SMARTBALL PARA LOS MÁS DEPORTISTAS

Si quieres pasar a la acción, Adidas te ofrece un balón que no está relleno de aire, sino de sensores. Con él, junto a su app para iOS podrás analizar tu disparo.

Precio: 299 €. Web: [www.adidas.es](http://www.adidas.es)



### DEVOLO 650+ STARTER KIT NINGÚN RINCON DE CASA SIN INTERNET

Lleva Internet a cualquier punto de tu casa en el que dispongas de una toma de corriente, con la ventaja de que, gracias a su diseño, podrás recuperar el enchufe que utilices con él.

Precio: 129,90 €. Web: [www.devolo.com](http://www.devolo.com)







### CANON POWERSHOT G1X MARK II PERFECTAS INSTANTÁNEAS

La nueva compacta de Canon, con importantes avances de óptica y sensor, te permitirán inmortalizar el Mundial. Si quieres más datos sobre ella, en [www.computerhoy.com](http://www.computerhoy.com) tienes el unboxing completo.

**Precio:** 899 €

**Web:** [www.canon.es](http://www.canon.es)

### TRUST 18410

### DISFRUTA LA TDT EN TU iOS

Si hay algún partido que te interese, no salgas de casa sin este pequeño sintonizador TDT para iOS. Aunque pienses que te va a dar tiempo a llegar donde sea que quieras verlo, no hay que dejar lugar a imprevistos. **Precio:** 40,70 €. **Web:** [www.trust.com/es](http://www.trust.com/es)



### LACIE FUEL 1 TB UN DISCO MUY SOCIAL

Graba los partidos en tu disco duro portátil y queda con tus amigos para comentarlos. El propio Fuel crea una red WiFi a la que podréis conectaros para acceder a su contenido.

**Precio:** 199,90 €. **Web:** [www.lacie.com/es](http://www.lacie.com/es)



### BEATS STUDIO WIRELESS MOMENTOS DE CONCENTRACIÓN

Para relajarte antes del partido, o para disfrutarlo sin molestar a los demás, lo mejor es aislarte con estos auriculares como dos, ligeros y, además, inalámbricos.

**Precio:** 379,95 €.

**Web:** [es.beatsbydre.com](http://es.beatsbydre.com)



### ELGATO EYETV MICRO TDT EN TU ANDROID

¿Tienes un tablet sin conexión 3G y temes perderte algún partido si no encuentras pronto una red WiFi? Empieza a respirar tranquilo porque tus problemas se han acabado. Con este sintonizador TDT podrás disfrutar de todos los que se emitan en cadenas abiertas, con tu dispositivo Android.

**Precio:** 69,95 €.

**Web:** [www.elgato.com](http://www.elgato.com)

# TEST

## Servicios de música online

# ¡DALE AL PLAY!

Hemos cogido los mejores servicios de streaming y descarga de música online disponibles en España y los hemos puesto a prueba. Estos son los resultados.

El mundo ha estado dividido. Por una parte, hay personas que veneran el vinilo y la calidez inherente de lo analógico. Para ellos, cada disco es una posesión tremendamente valiosa que ninguna suscripción ilimitada puede sustituir.

En el lado opuesto, se sitúan los aficionados sin ningún vínculo f-

sico con lo material. Para ellos, la música se disfruta a cada momento y no es necesario poseerla. En vez de desempolvar un compacto de la guantera, pondrán su emisora favorita y se dejarán llevar.

### ¿Descarga o streaming?

Esta eterna guerra se sigue disputando hoy día, aunque con un en-

foque más digital: descarga versus streaming. Almacenar o consumir. Antes de decidirte, mejor saber de qué va cada opción.

### Descarga de ficheros

La revisión moderna de la compra de toda la vida. En vez de adquirir el disco físico, **compras una licencia para descargar el álbum** o la canción digitalizada en un archivo. La calidad final dependerá del códec empujado (MP3, AAC, FLAC...) y el bitrate (a mayor bitrate, más calidad, pero también mayor tamaño).

Algunos proveedores imponen restricciones sobre lo que puedes hacer con los archivos una vez descargados, mientras que otros no. Así, por ejemplo, las protecciones DRM **pueden limitar el número de dispositivos** a los que puedes transferir los archivos.

### Streaming de contenido

En este caso, se trata de una radio digital a la carta. Las canciones que escuches **no acabarán como archivos en tu disco duro**, sino que se transferirán al vuelo según las vayas solicitando tú. Normalmen-

te, operan bajo una suscripción de pago que permite **acceso ilimitado a todo el catálogo**, aunque algunos también ofrecen acceso gratuito si cedes a escuchar una cuña publicitaria cada cierto tiempo.

### Ventajas y desventajas

Cada servicio está orientado a unas necesidades concretas y, dependiendo de tu perfil, tendrás preferencia por uno u otro. Hay varios puntos a considerar, principalmente el precio, la disponibilidad y la calidad de sonido.

### Suscripción y descarga

Por lo general, **la opción de streaming resulta más económica**. Los precios oscilan entre 5€ y 10€ mensuales, dependiendo de si sólo necesitas acceso en el PC o también desde otros dispositivos (smartphones, tablets, equipos de música, etc). Esta suscripción te da acceso a un catálogo de **entre 15 y 30 millones de canciones**, por lo que si eres de los que escuchan todo tipo de géneros y cambia continuamente de canción, será tu opción preferida.

Los precios de descarga oscilan entre 1-1,5€ una pista individual, y unos 11€ para el álbum completo: casi lo mismo que una suscripción mensual. No obstante, quizá te merezca la pena el desembolso inicial a cambio de la escucha ilimitada de tus temas favoritos. Si sueles machacar un disco hasta la saciedad, puede que prefieras de cantarte por este método.

### Disponibilidad y acceso

El streaming requiere de **acceso a Internet permanente** para poder disfrutar de la música. La mayoría de los servicios incluyen, no obstante, un modo offline que permite sincronizar los temas elegidos en el disco duro, pero suele estar res-



Además de la tienda digital, Amazon ofrece álbumes físicos. Además, muchos de los títulos incluyen la versión digital 'AutoRip', lista para escuchar en CloudPlayer.





## STREAMING, EN AUMENTO

En los últimos años, las tasas de crecimiento de los servicios de streaming no han dejado de aumentar. La venta de copias física: sigue obteniendo beneficios mayores (1.000 millones de euros frente a 36 millones de euros), pero su crecimiento lleva tiempo en cifras negativas.



Fuente: BVM / GfK Panel Services (datos de Alemania)



# TEST

## Servicios de música online

### DISPOSITIVOS DE STREAMING

Además del PC y el smartphone, existe un amplio abanico de dispositivos compatibles con los servicios de streaming.

#### PARA LA CASA

Los altavoces de la casa Sonos incluyen una app de control de la reproducción compatible con Spotify, Napster, Google Play, Rdio, Deezer...



#### PAR EL COCHE

Parrot, conocido por sus soluciones de manos libres para el coche, amplía su catálogo con la línea Asteroid, que incluye una versión Smart compatible con Spotify y Deezer, entre otros.



#### VIDEOCONSOLAS

No es ninguna sorpresa que Xbox 360 y One operen con Xbox Music. PS3 y PS4 te ofrecen todo el catálogo de Sony Music Unlimited.



#### SMART TV

Las televisiones inteligentes de Samsung y LG, entre otros fabricantes, también cuentan con apps de Spotify, Deezer, etc.





Spotify

Regístrate con Facebook

Regístrate con tu dirección de correo electrónico

El contenido descargado de Spotify no se puede utilizar para fines de redistribución de música.

¿Ya tienes Spotify? Inicia sesión aquí.

### Consigue la música perfecta ya mismo

Escucha gratis millones de canciones.

- Busca y descubre música que te encantará
- Crea playlists con tu música favorita
- Spotify Radio: emisiones y listas de canciones sin límites

La mayoría de servicios de streaming cuenta con funciones sociales. Puedes compartir lo que estás escuchando en Facebook y Twitter, seguir listas de reproducción o enviar sugerencias a tus amigos de la red.

tringido a la suscripción de pago. En cambio, la descarga te permitirá acceder a tus canciones siempre que quieras y, además, en cualquier dispositivo.

#### Calidad de sonido

La calidad que puedes obtener de una transmisión en streaming depende directamente de tu **velocidad de acceso a Internet**, así como del estado de la línea. La mayoría de plataformas implementa un algoritmo que varía la calidad de la transmisión en función del ancho de banda. Así, la experiencia puede variar desde los 96 hasta los 160 kbps con una suscripción estándar, o 256 - 320 kbps, si eres usuario Premium y la plataforma lo admite.

En cuanto a la descarga, la codificación dependerá de qué plataformas uses. Suelen ser códecs con pérdida a un alto bitrate (256 kbps), pero es posible encontrar ofertas en FLAC, un códec sin pérdidas que garantiza la misma experiencia auditiva que el disco original.

#### Beneficios para el artista

Para que estos servicios sean legales, se hacen acuerdos con las compañías discográficas para negociar una serie de beneficios económicos. Lo habitual suele ser que, por cada escucha, se entreguen **milésimas de céntimo de euro**, por lo que se necesitan millones de escuchas para que el artista llegue a percibir una cantidad significativa.

Las descargas suelen ser más beneficiosas para el músico, aunque no tanto como la compra física del propio álbum. Si te preocupa que tus artistas favoritos sigan haciendo lo que les gusta, es decir, música, **considera este punto de vista**. Además, hay servicios de streaming de música que integran la compra de títulos concretos, así que sería una forma adicional de contribuir con la causa.

### Soluciones intermedias

En realidad no hay que decantarse por una opción u otra. Ambos sistemas pueden convivir cómodamente con la configuración adecuada. Esto es posible gracias a las funciones de gestión de la biblioteca local y la sincronización con la nube del servicio.

Los que se han ido haciendo con una buena colección de discos, habrán optado por digitalizarla en FLAC o MP3 a 320 kbps e incluirla en su disco duro. En su búsqueda continua de nuevos artistas, pueden haber considerado probar uno de estos servicios de streaming pero claro, ¿qué hacen con todos esos álbumes que ya tienen?

¿Es necesario cambiar de programa para escucharlos?

Si el servicio de streaming cuenta con un cliente para PC o una app para el smartphone, es posible que no haga falta. Por ejemplo, Spotify y Xbox Music **permiten integrar la biblioteca local** en su interfaz. De hecho, si intentas reproducir un tema que ya tienes en tu disco, lo detectarán y no lo reproducirán desde sus servidores.

Por su parte, Google Play Music te anima a **subir toda tu discografía a su nube**, para que puedas reproducir cada canción allá donde estés. Por supuesto, sólo estará disponible para tu uso personal, por lo que es perfectamente legal.

## OTROS SISTEMAS

El modelo tradicional de la industria discográfica lleva mucho tiempo intentando encontrar su hueco en la era post-Napster. La tecnología actual permite grabar tu propio disco desde casa, con software gratuito y una mínima inversión en hardware.

En esta era donde muchos músicos se encargan de todos los aspectos de producción de su obra, ¿quién va a impedir que también se ocupen de la distribución? Servicios como Soundcloud y Bandcamp lo ponen aún más fácil.

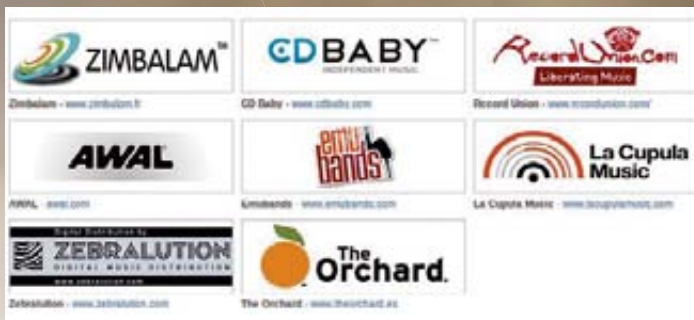
Soundcloud es una especie de 'YouTube de audio', donde los compositores comparten sus últimas creaciones con sus seguidores. En esta plataforma acostumbran a compartir demos de los temas en desarrollo.

Bandcamp, por su parte, suele recoger el producto final, ya acabado y listo para la venta. Este servicio permite especificar un precio fijo para el álbum o, si así se prefiere, dejarlo a la elección del oyente en la modalidad 'Pay what you want', incluyendo precio cero.



La reproducción de un álbum en Bandcamp es totalmente gratuita, ilimitada y no incluye cortes de publicidad. Una solución idónea para artistas emergentes.





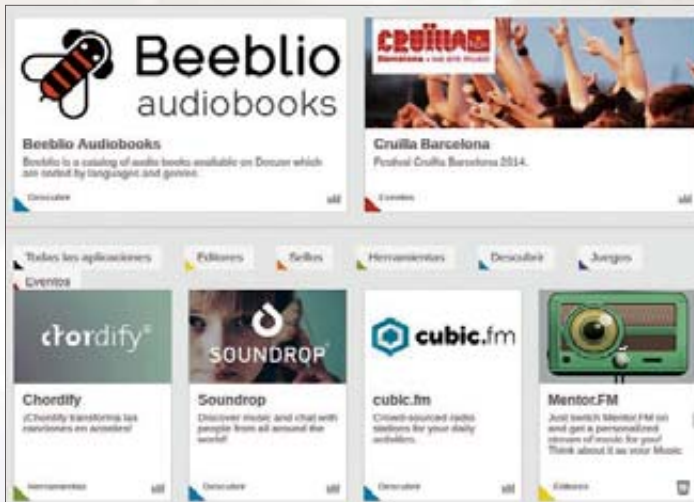
Si tienes un grupo y queréis poner vuestra música en Spotify, Deezer y demás, tendréis que recurrir a un servicio de agregación. Se encargarán de todo a cambio de una cuota.

## Otros servicios disponibles

El mundo del streaming de música online está en expansión y cada mes van apareciendo servicios nuevos que prometen revolucionar el sector. Amazon, que ha puntuado primero en la comparativa de tiendas de MP3, ya dispone de un servicio de streaming en otros países, pero aún no está disponible en España. Otros candidatos que se han quedado fuera de la lista han sido

con las discográficas y las retribuciones que se lleva cada artista. De hecho, actualmente **está envuelto en una serie de pleitos** por estos motivos, lo que quizá sea la razón de que tanto Apple como Google hayan retirado las apps oficiales de sus tiendas.

Eso sí, si se confirmara la legalidad del servicio, se trataría de un producto bastante decente. La publicidad del servicio sólo incluye banners, nada de cuñas sonoras. El



Los tres ganadores de la comparativa permiten usar aplicaciones de terceros para enriquecer la escucha: letras, obtención de acordes, scrobbling a servicios como Last.fm...

Last.fm ([www.lastfm.es](http://www.lastfm.es)), más conocido por su servicio de recomendación de nuevos artistas, o Jamendo ([www.jamendo.com/es](http://www.jamendo.com/es)), más enfocado hacia la música libre de derechos de autor.

## Terrenos escabrosos

Sin embargo, cuando se habla de alternativas a Spotify, es inevitable mencionar a Grooveshark. ¿Cómo es que no lo hemos incluido en la comparativa? La razón es que no habría sido justo para el resto de candidatos. Grooveshark nunca ha dejado claro cuáles son sus acuerdos

con las discográficas y las retribuciones que se lleva cada artista. De hecho, actualmente **está envuelto en una serie de pleitos** por estos motivos, lo que quizá sea la razón de que tanto Apple como Google hayan retirado las apps oficiales de sus tiendas.

Como servicio paralelo, Grooveshark ofrece el portal [www.tinysong.com](http://www.tinysong.com), diseñado para facilitar la inserción de canciones en estados de Facebook, tweets y demás tipos de microcontenidos. Sólo tienes que buscar la canción que quieres inser-

## Subir mi propia música a Spotify

Los acuerdos con las grandes firmas son responsables de gran parte del catálogo, pero no son la única fuente de títulos. De hecho, hay una proporción creciente de trabajos independientes. Si has compuesto tu propio material y quieres distribuirlo, échale un vistazo a estos sitios. Distribuirán tus obras en las plataformas más populares por una cuota fija o porcentaje de los royalties.

CD Baby ([www.cdbaby.com](http://www.cdbaby.com))  
La Cúpula ([www.lacupulamusic.com](http://www.lacupulamusic.com))  
Zebalution ([www.zebalution.com](http://www.zebalution.com))  
Emubands ([www.emubands.com](http://www.emubands.com))  
Tunecore ([www.tunecore.com](http://www.tunecore.com))



Cada agregador es compatible con ciertas plataformas, así que asegúrate de contratar una que te convenga.

tar y se te ofrecerá entonces un enlace acordado, listo para que lo pegues en la publicación.

## Descubrir nueva música

La mayoría de servicios de streaming y compra analizados disponen de un **servicio de recomendación** de nuevos artistas y canciones. Evidentemente, se basan en las estadísticas de reproducción de tu perfil: según lo que hayas escuchado, se te ofrecerán artistas que suelen escuchar usuarios con gustos afines a los tuyos.

Por tanto, para solventar la ausencia de datos cuando comienzas a usar el servicio, algunas plataformas te preguntarán sobre qué géneros y artistas sueles escuchar y así personalizar tu experiencia.

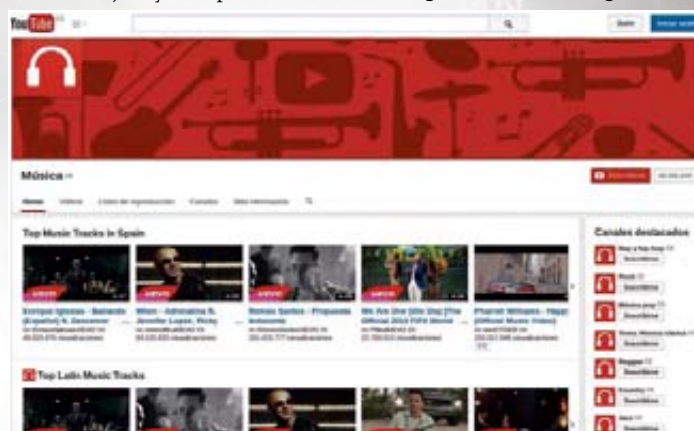
Por desgracia, estas estadísticas no suelen contribuir a segmentar la publicidad recibida. Igual estás escuchando una tranquila pieza de smooth jazz y de repente salta el

anuncio de la canción más treacher de turno. Es posible que simplemente no haya una oferta publicitaria suficiente para que los anuncios que recibas sean relevantes, pero definitivamente es un aspecto a mejorar en este tipo de servicios.

## CONCLUSIÓN

Decidas lo que decidas, la oferta es suficientemente amplia para que puedas encontrar tu sitio en esta nueva etapa de la música. Acceder a un catálogo de millones de canciones a un precio más que razonable era algo impensable hace tan solo una década. Tenemos la suerte de poder disfrutar de casi toda la música que ha existido en el último siglo, a apenas un par de clicks.

Además, puedes plantearte la compra de los álbumes que más te gusten y, si te preocupa la situación económica de tus artistas favoritos, acude a sus conciertos y piensa en hacerte con algo del merchandising.



En YouTube se puede escuchar música, incluso versiones y ediciones no disponibles en otros medios. Hay un portal dedicado en [www.youtube.com/music](http://www.youtube.com/music).

# TEST

## Servicios de música online

### Música en streaming



NOMBRE COMPLETO	
Página web	
Desarrollador	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)	
Plataforma recomendada	
Recomendado para usuarios	

MANEJO	10,00%
Documentación y ayuda	2,00%
Interfaz de usuario	4,00%
Iniciación: primeros pasos	4,00%
CATÁLOGO DISPONIBLE	44,00%
Número de canciones disponibles (datos del proveedor)	
Top 10 singles en España	10,00%
Top 10 singles internacional	10,00%
Top 10 clásicos de todos los tiempos	10,00%
Top 5 álbumes de la última década de pop / rock / jazz / hip-hop / electrónica / bandas sonoras / nacional	10,00%
Extras: emisoras de radio, audiolibros...	4,00%
PRECIO Y COSTES	16,00%
Coste mensual de suscripción Premium sin móvil / con móvil	
¿Se puede escuchar música de manera gratuita?	12,00%
¿Hay un periodo de prueba disponible?	2,00%
Opciones de pago	2,00%
CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL SERVICIO	30,00%
Formato de sonido	0,00%
Bitrate mínimo / máximo (kbps)	5,00%
Dispositivos compatibles	5,00%
¿Se puede usar en varios dispositivos a la vez?	4,00%
Gestión de biblioteca local	2,00%
Modo offline	4,00%
Funciones de búsqueda	4,00%
Listas de reproducción	4,00%
Sincronización de bibliotecas en la nube	2,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	

CALIDAD	
---------	--



1 DEEZER



### LA GRAN SORPRESA

Deezer ha sorprendido a todos colándose justo delante de Spotify e los resultados del test. Se ha sabido defender en todos los campos y ha aguantado la ventaja hasta el final de la comparativa. El hecho de que permita subir tu biblioteca local, a la nube del servicio, le da una pequeña ventaja frente a sus rivales. Si a eso le unimos el atractivo precio de la versión Premium+ (4,99€ mensuales con la oferta actual), merece, al menos, que le des una oportunidad. Además, la versión gratuita también funciona en dispositivos como smartphones y tablets. La interfaz web funciona de maravilla y la función de búsqueda es extraordinariamente rápida y certera.

DEEZER	
www.deezer.com	
Deezer	
Intel Core i5 / 4 GB	
Navegador	
Principiantes	

	10,00
Completísima	10,00
Muy intuitiva	10,00
Sencillísima	10,00
	8,44
30 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
8/10	8,00
4 / 4 / 2 / 4 / 5 / 3 / 3	7,14
Sí, Deezer Sessions y emisoras de partners, entre otros.	5,00
	8,13
4,99 € / 4,99 € *	
Sí, ilimitadamente pero con publicidad	7,50
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express,	10,00
	8,28
MP3, AAC	
128 kbps / 320 kbps	10,00
Navegador, cliente para PC, Android, iOS, Windows Phone, Xbox 360, Smart TV, equipos de música con altavoces, reproductores para el coche (Parrot).	9,50
Sí (limitado)	5,00
Normal	5,50
Sí (sólo Premium)	5,00
Completísima	10,00
Sí (avanzadas)	10,00
Sí (avanzadas)	10,00
	8,50
Soporta apps de terceros	0,25
Notable	8,75



2 SPOTIFY

### PIERDE EL LIDERAZGO

Para muchos usuarios, Spotify es sinónimo de música legal y gratuita. Es el referente en el campo del streaming y a él se le debe todo el mercado que existe en torno al servicio. Demostró que era un modelo de negocio viable y abrió la veda a otros. A día de hoy sigue pujando fuerte, pero ya empieza a notar la presión de la competencia. Aunque en cifras parece palidecer frente a Deezer o Xbox Music, en la práctica su catálogo es que el que mejor ha puntuado de toda la comparativa. La compatibilidad con dispositivos, su amplia capa social y el asentamiento que tiene en España, lo convierten en una de las mejores opciones.

SPOTIFY	
www.spotify.com/es	
Spotify	
Intel Core i5 / 4 GB	
Cliente Windows	
Principiantes	

	10,00
Completísima	10,00
Muy intuitiva	10,00
Sencillísima	10,00
	8,25
20 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
8/10	8,00
5 / 4 / 4 / 4 / 5 / 4 / 3	8,29
No	0,00
	8,13
4,99 € / 9,99 €	
Sí, ilimitadamente pero con publicidad	7,50
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	10,00
	8,07
Ogg Vorbis	
160 kbps / 320 kbps	10,00
Navegador, cliente para PC, Android, iOS, Windows Phone, Smart TV, equipos de música Sonos, Parrot, Roku, Boxee y más.	9,00
Sí (limitado)	5,00
Muy completa	8,50
Sí (sólo Premium)	5,00
Completísima	10,00
Sí (avanzadas)	10,00
Sí (básicas)	5,00
	8,35
Soporta apps de terceros	0,25
Notable	8,60



3 RDIO

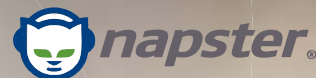
### UN BRONCE MÁS QUE MERECIDO

El podio de la comparativa ha estado realmente reñido, con tres participantes puntuando por encima del ocho. De hecho, las diferencias entre ambos servicios son tan mínimas que elegir, entre uno u otro, es casi cuestión de preferencias personales. No obstante, debes tener en cuenta una cosa. A pesar de incluir un extenso catálogo, probablemente sea el servicio donde la calidad de audio más se resiente. Muchos de sus usuarios han solicitado información acerca de la compresión utilizada, y lo poco que se sabe es que se transmite a 192 kbps: suficiente, pero nada del otro mundo. Por lo demás, sigue siendo una buena alternativa.

RDIO	
www.rdio.com	
Rdio	
Intel Core i5 / 4 GB	
Navegador	
Principiantes	

	10,00
Completísima	10,00
Muy intuitiva	10,00
Sencillísima	10,00
	8,51
20 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
8/10	8,00
4 / 4 / 2 / 4 / 5 / 4 / 3	7,43
Sí (básicas)	5,00
	8,50
4,99 € / 9,99 € / 17,99 € (plan familiar)	
Sí, pero sólo durante seis meses	8,00
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	10,00
	6,77
Desconocido	
96 / 192 kbps	7,50
Navegador, cliente para PC, Android, iOS, Windows Phone, Roku, Sonos, Chromecast.	7,50
Sí (limitado)	5,00
Muy escasa	1,00
Sí (sólo Premium)	5,00
Muy completa	9,00
Sí (avanzadas)	10,00
Sí (básicas)	5,00
	8,13
Soporte para apps de terceros	0,25
Notable	8,38





## 4 XBOX MUSIC

### LA OFERTA DE MICROSOFT

Xbox Music viene incluido de forma predeterminada en Windows 8 como parte de la app Música. De hecho, la interfaz Modern UI de esta aplicación es una de las más cómodas de usar.

El buscador funciona realmente bien y el catálogo cumple con las expectativas, especialmente si tus gustos personales se inclinan hacia una oferta actual.

La publicidad es escasa pero, eso sí, estarás obligado a verla entera. En vez de cuñas de audio, son vídeos que se pausarán si no tienes una aplicación en primer plano.

Además de la app, está disponible a través del navegador, así como en smartphones y Xbox (previo pago de una suscripción Gold anual).

XBOX MUSIC	
music.xbox.com/es-es	
Microsoft	
Intel Core i5 / 4 GB	
Cliente Windows	
Principiantes	

	9,30
Muy completa	9,50
Intuitiva	8,50
Sencillísima	10,00
	7,78
30 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
9/10 "Imagine" sólo disponible en compra	8,50
5 / 4 / 1 / 3 / 3 / 2 / 2	5,71
No	0,00
	7,71
9,99€ (precio único)	
Sí, ilimitadamente pero con publicidad	7,50
Sí, 30 días	10,00
Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	6,67
	7,32
WMA / MP3	
192 kbps / 256 kbps	8,00
Navegador, cliente para PC, Android, iOS, Windows Phone, Xbox 360, Xbox One	7,50
Sí (limitado)	5,00
Completísima	10,00
Sí (sólo Premium)	5,00
Completísima	10,00
Sí (avanzadas)	8,00
Sí (básicas)	5,00
	7,78
También ofrece videoclips y compras digitales	0,10
Notable	7,88

## 5 GOOGLE PLAY MUSIC

### ¿Y LAS ESCUCHAS GRATUITAS?

Play Music es un servicio excelente que cuenta con todo el apoyo de la infraestructura de Google pero, inexplicablemente, no dispone de un modo de escucha gratuita. Ni si quiera con publicidad o previusualizaciones de 30 segundos. Nada.

Para poder utilizar el servicio de streaming hay que pasar por caja sí o sí, previo registro de la tarjeta de crédito. Es decir, al menos el primer mes es gratuito.

Lo único que puedes hacer con la cuenta básica es subir tu biblioteca local a los servidores de Google, con un límite de 20.000 canciones. Más que suficiente para la mayoría. Incluye, aparte, un servicio de compra, que hemos analizado en la otra comparativa de este artículo.

PLAY MUSIC	
play.google.com/store/music	
Google	
Intel Core i5 / 4 GB	
Android	
Principiantes	

	9,60
Completísima	10,00
Muy intuitiva	10,00
Muy sencilla	9,00
	8,25
20 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
8/10	8,00
5 / 4 / 4 / 4 / 5 / 3 / 4	8,29
No	0,00
	2,50
9,99€ (precio único)	
No	0,00
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	10,00
	7,64
Desconocido	
Variable / 320 kbps	10,00
Navegador, Android, iOS, Chromecast	5,42
No	0,00
Completísima	10,00
Sí	10,00
Completísima	10,00
Sí (avanzadas)	8,00
Sí (avanzadas)	10,00
	7,28
Exige añadir una tarjeta de crédito para comprobar el país de residencia	-0,15
Notable	7,13

## 6 SONY MUSIC UNLIMITED

### PARA PRODUCTOS DE SONY

La opción de streaming de Sony viene preinstalada en la mayoría de sus dispositivos: smartphones y tablets Xperia, videoconsolas Play Station, Smart TV de la firma, reproductores BluRay, etc. Si cuentas con uno de ellos, es un factor importante a tener en cuenta, pues la interfaz en estos dispositivos es mucho mejor de la que encontrarás en la versión web.

El catálogo es de los menos completos de la comparativa a un precio similar, pero que quizá no te interese si no cuentas con hardware de la compañía. Además, no permite escuchar canciones completas en el modo gratuito, por lo que quizá quieras contemplar otras opciones antes de decidirte.

MUSIC UNLIMITED	
www.sonyentertainmentnetwork.com/es-es/music-unlimited	
Sony	
Intel Core i5 / 4 GB	
Videoconsola	
Principiantes	

	7,10
Completa	6,50
Normal	6,00
Muy sencilla	8,50
	6,72
25 millones	
9/10	9,00
7/10	7,00
7/10	7,00
3 / 4 / 3 / 3 / 4 / 3 / 3	6,57
No	0,00
	3,25
4,99 € / 9,99 €	
Sí, pero sólo muestras de 30 segundos	1,00
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	10,00
	7,01
AAC	
Desconocido / 320 kbps	9,00
Navegador, Android, iOS, PlayStation 3, PlayStation 4, Smart TV, Settops de Sony	7,08
Sí (limitado)	5,00
No tiene	0,00
Sí	10,00
Normal	5,00
Sí (avanzadas)	10,00
Sí (básicas)	5,00
	6,29
Bien	6,29

## 7 NAPSTER

### EL RENACER DEL FÉNIX

Napster fue extremadamente popular a principios de la pasada década. Popularizó el formato MP3 como método de distribución de audio y, desde aquel preciso momento, la industria de la música cambió para siempre.

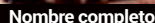
El nombre ha sobrevivido al pasar de los años, pero poco queda del producto original. Hoy día pertenece a Rhapsody, un popular servicio de música en EE.UU. La combinación de ambos dio lugar a un extenso catálogo que ha sabido estar a la altura de nuestras pruebas, pero una pobre interfaz y la imposibilidad de escuchar canciones de forma gratuita le han lastrado a la última posición de esta comparativa que estás leyendo.

NAPSTER	
es.napster.com	
Rhapsody	
Intel Core i5 / 4 GB	
Navegador	
Principiantes	

	6,00
Escasa	3,00
Normal	6,00
Sencilla	7,50
	7,92
20 millones	
10/10	10,00
10/10	10,00
8/10	8,00
3 / 4 / 3 / 4 / 4 / 3 / 3	6,86
No	0,00
	3,25
9,95 € (precio único)	
Sí, pero sólo muestras de 30 segundos	1,00
Sí, 30 días	10,00
PayPal, Vales de la plataforma, VISA, MasterCard, American Express	10,00
	5,20
MP3, WMA	
96 kbps / 192 kbps	7,50
Navegador, cliente para PC (Win 8), Android, iOS, Xbox 360, Smart TV, equipos de música compatibles	8,50
Sí (limitado)	5,00
No tiene	0,00
Sí (sólo Premium)	5,00
Normal	4,00
Sí (básicas)	5,00
No	0,00
	6,17
Bien	6,17

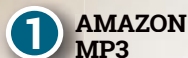
\* Oferta disponible a la hora de hacer el test. Normalmente son 9,99€.

# Música para descargar



Página web
Desarrollador
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)
Plataforma recomendada
Recomendado para usuarios

MANEJO	11,00%
Documentación y ayuda	5,00%
Interfaz de usuario	6,00%
CATÁLOGO DISPONIBLE	35,00%
Top 10 singles / Top 10 álbumes	5,00%
Top 10 clásicos de todos los tiempos	5,00%
Top 10 álbumes no lanzados en EE.UU.	5,00%
Top 10 hits	5,00%
Top 10 álbumes de jazz	5,00%
Top 10 álbumes de música clásica	5,00%
Extras: Podcasts, audiolibros...	5,00%
PRECIO Y COSTES	20,00%
Coste promedio de single / álbum	7,50%
Coste , remedio , or cate oria: Singles / Álbumes to , ventas / Clásicos / Álbumes de indie / Hits del momento / Álbumes de jazz / Álbumes de música clásica	7,50%
Opciones de pago	2,00%
Política de devolución	3,00%
CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL SERVICIO	19,00%
Formato de sonido	
Bitrate / incluye metadatos / carátula / libreto / versión lossless	5,00%
Funciones de recomendación de música	3,00%
Otros servicios: accesorios / radio en streaming	2,00%
Funciones de búsqueda	6,00%
Lista de futuras compras y favoritos	3,00%
PRIVACIDAD Y SEGURIDAD	15,00%
Servicio de atención telefónica	2,00%
Cifrado de datos personales	5,00%
Términos y condiciones de uso	4,00%
Política de privacidad	4,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	



Las tres opciones han puntuado muy alto y con un estrecho margen de diferencia. Sin embargo, ha sido Amazon quien se ha llevado el oro. Aunque, paradójicamente, es el que peor nota ha sacado en el apartado concerniente al catálogo. Sin embargo, la sencillez de uso y unos precios ligeramente inferiores le han llevado al oro. Además de la compra digital, Amazon ofrece copias físicas con envío gratuito a un precio similar. Por si fuera poco, la mayoría de discos incluye la versión digital lista para escuchar a través del Amazon Cloud Player. Ni siquiera tendrás que esperar a que llegue el paquete para iniciar la reproducción del álbum. La función de recomendación es excelente, así que ve preparando la cartera, ya que quizá se te antoje más de una cosa!

AMAZON MP3	
www.amazon.es	
Amazon	
Intel Core i3 / 2GB	
Navegador	
Principiantes	
	9,09
Muy completa	10,00
Muy intuitiva	8,34
	9,45
10 / 9	9,48
9	8,88
8	7,78
10	10,00
10	10,00
10	10,00
Sí	10,00
	4,53
1,21 € / 10,25 €	5,42
1,29 € / 9,8 € / 1,08 € / 8,64 € / 1,26 € / 9,47 € / 12,73 €	5,14
Tarjeta de crédito, otros	5,72
No disponible	0,00
	7,96
MP3	
256 kbps / sí / sí / sí / no	7,78
Muy acertada	10,00
Sí / no	5,00
Muy buena	8,74
Un poco engorrosa	6,66
	7,33
Sí	10,00
Sí	10,00
Normal	6,00
Normal	4,00
	7,83
Notable	7,80



Lo que podría parecer un proyecto secundario de Google ha demostrado disponer de un catálogo más que completo con unos precios a la par con los de Amazon. De hecho, la selección es incluso más amplia que la del ganador. En cuanto a la calidad, la propuesta de Google es la única que ofrece descargas con un bitrate de 320 kbps: el mejor MP3 disponible. Por otro lado, a diferencia de sus competidores, el paquete no incluye el libreto del álbum.

Que no te engañe la sutil diferencia de nota: Google Play Music es un servicio muy válido, ya presente en tu bolsillo si tienes un smartphone Android, y con unos precios muy ajustados. El hecho de poder subir tu propia música a sus servidores es un plus que no debes pasar por alto. Tienes espacio para 20.000 canciones.

GOOGLE PLAY MUSIC	
lay.google.com/store/music	
Google	
Intel Core i3 / 2GB	
Navegador	
Principiantes	
	6,66
Suficiente	6,66
Intuitiva	6,66
	9,68
10 / 10	10,00
9	8,88
9	8,88
10	10,00
10	10,00
10	10,00
Si	10,00
	4,85
1,21 € / 10,36 €	5,08
1,23 € / 10,19 € / 1,16 € / 8,15 € / 1,24 € / 9,74 € / 13,14 €	5,08
Tarjeta de crédito, PayPal, otros	2,86
Disponible, pero complicada	5,00
	7,76
MP3	
320 kbps / sí / sí / no / no	9,00
Excelente	10,00
No / no	0,00
Muy buena	8,74
Simple, sin alerta de precio	6,66
	6,53
No	0,00
Si	10,00
Buenos	8,00
Normal	4,00
	7,54
Alojamiento de música propia	0,10
Notable	7,60



Si Spotify abrió la veda del streaming de música, Apple hizo lo propio con iTunes en la descarga de música legal. Probablemente sea el referente de las tiendas de MP3 y sus listas de ventas han llegado a ser tan importantes como los tops nacionales más asentados. Su catálogo es el mejor de la comparativa y cuenta con un amplio panel de accesorios para los productos de la casa. Si tienes uno de estos dispositivos de Apple, tienes garantizada la compatibilidad nativa con la tienda, por lo que el proceso de compra y sincronización de canciones y álbumes se convierte en un agradable paseo por una interfaz nacida en Apple. Desgraciadamente, es un paseo obligatorio: no hay interfaz web y tendrás que instalarlo. Los precios son un poco más caros que en las otras dos tiendas.

iTUNES STORE	
www.apple.com/es/itunes	
Apple	
Intel Core i3 / 2GB	
Mac o iOS	
Principiantes	
	5,21
Normal	6,66
Normal	4,00
	9,84
10 / 10	10,00
10	10,00
9	8,88
10	10,00
10	10,00
10	10,00
Si	10,00
	4,59
1,21 € / 11,63 €	3,28
1,23 € / 11,19 € / 1,23 € / 9,21 € / 1,17 € / 10,19 € / 15,69 €	3,82
Tarjeta de crédito, Click&Buy, otros	4,28
Disponible mediante formulario online	10,00
	7,57
AAC	
256 kbps / si / si / si / no	7,78
Buena	7,50
No / si	5,00
Muy buena	8,74
Simple, sin alerta de precios	6,66
	7,33
Si	10,00
Si	10,00
Normal	5,00
Normal	5,00
	7,47
Hay que instalar software en el PC	-0,15
Notable	7,33



# Suscríbete a Computer Hoy

**¡Elige  
tu oferta!**



**95€**

(gastos de envío incluidos)

**26 números  
+ Tablet Best Buy 7"**

- Sistema operativo Android 4.2 y Procesador Quad
- Pantalla de 7 pulgadas multitáctil (800 x 480 pixels)
- Reproduce archivos de video guardados tanto en la memoria interna de 8GB como en tarjetas de memoria externas.
- Incluye cámara frontal y Conexión Wi-Fi
- Flash II soportado y Salida de audio a través de altavoz integrado y salida para auriculares.



**26 números + Suite GData**

**45€**

(gastos de envío incluidos)

- G Data TotalProtection 2014 es la nueva solución todo-en-uno de G Data.
- Requisitos del sistema (32 bits/64 bits): Windows 8/7/Vista, min. 1 GB RAM, (32 bits): Windows XP (SP2 o superior), min. 512 MB RAM, unidad opcional de DVD o CD



**26 números + SUPERDESCUENTO**

**42€**

(gastos de envío incluidos)

Cada ejemplar te sale a 1.61 €. Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

Oferta sujeta a disponibilidad de stock. Los artículos pueden agotarse durante la vigencia de esta publicidad. Si fuera así, nos podremos ponremos en contacto contigo para cambiar de elección.

**Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:**

**En [ozio.axelspringer.es/autobild](http://ozio.axelspringer.es/autobild)**

**Por tel.: 902 540 777 y por e-mail [suscripcion@axelspringer.es](mailto:suscripcion@axelspringer.es)**

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.

# TEST

## 5 Discos duros online

# CON LA NUBE EN EL BOLSILLO

Con las apps para Cloud siempre tienes tus datos a mano. En nuestra comparativa te explicamos cuáles son sencillas y seguras.



Los servicios de almacenamiento en la nube te permiten acceder a tus documentos, fotos, vídeos y música, **en cualquier dispositivo**. Con las apps correspondientes, incluso puedes ver tus datos en el Smartphone – y así decidir qué tal son las funciones de movilidad de cada uno de los servicios. Algunas apps, por ejemplo, te permiten subir las fotos del móvil automáticamente a la nube, o bien te dejan editar documentos de texto en el teléfono.

Computer Hoy ha probado las apps de los principales proveedores de Cloud. Y hay una ventaja que es común a todos los candidatos: según el proveedor recibes entre 2 y 15 GB de forma gratuita. Además, es posible **ampliar el espacio de almacenamiento** en la mayoría de ellos, por ejemplo instalando la versión de escritorio del programa oportuno o si convences a algún amigo a que también utilice el mismo servicio. Si necesitas aún más espacio, has de pagar unos 70€ por

año para 100 GB, en el caso de Dropbox, por ejemplo.

### Protección para los datos almacenados

Pero todos los servicios tienen también un punto débil: al menos, según la teoría, el propio proveedor tiene acceso a los datos almacenados. Si quieres evitar esto, has de cifrarlos antes de almacenarlos en la nube. Con apps como Boxcryptor, que has de instalar además de la app de Cloud.

### RESUMEN

Para los usuarios de Android, la app OneDrive de Microsoft es la que tiene la mejor combinación entre comodidad, funcionalidad y seguridad. Para los usuarios de iPhone es Box.net. Y si lo que más te interesa es la cantidad de funciones y la comodidad de utilización, los mejores son Google Drive y Dropbox.

## MANTÉN TUS DATOS LEJOS DE MIRADAS AJENAS

Antes de subir cualquier tipo de fichero, sea del tipo que sea, a un servicio Cloud, prefiero cifrarlo. Nunca se sabe quién va a tener acceso a nuestros archivos más personales. El problema es que los datos cifrados de esta manera no se pueden utilizar, de forma nativa, a través de la app móvil.

No obstante, con el servicio gratuito "Boxcryptor" ([www.boxcryptor.com](http://www.boxcryptor.com)) se puede solventar, en parte, este problema. Las apps para iOS y Android (mismo nombre) se conectan con la app Cloud y permiten descifrar los datos desde el móvil. Boxcryptor funciona con Dropbox, OneDrive y Drive, entre otros.



Carlos Gombau  
Redactor Jefe  
Computer Hoy



“Mis datos y fotos almacenados en la nube? Sí, pero solo si están cifrados”

NOMBRE COMPLETO	
Desarrollador	
Disponibilidad	
Versión probada	
COMPRA Y MANEJO	
Manejo	20,00%
Publicidad en la app	10,00%
Pagos adicionales / avisos de compras extra en la app	5,00%
FUNCIONES Y MANEJO	50,00%
Espacio gratuito / opciones de ampliación / límite de transferencia / tiempo límite de almacenamiento / tamaño máximo de archivo	12,00%
Admite adjuntos de e-mail / documentos / fotos manualmente / fotos automáticamente / vídeos / biblioteca musical	10,00%
Ver / editar / editar conjuntamente / fotos / vídeos / música / guardar (modo offline)	10,00%
Compartir por Facebook / e-mail / enlace / varios / carpeta / protección con contraseña / verlos sin registro / compartir de forma pública / carpetas	15,00%
Diseño y manejo de la app	3,00%
SEGURIDAD	
¿Pide la app sólo aquellos permisos que necesita?	30,00%
Problemas de seguridad conocidos	5,00%
Transferencia cifrada de los datos	12,00%
Términos y condiciones de uso	10,00%
NOTA PARCIAL	100,00%
Corrección positiva/negativa	
CALIDAD	



iOS Gratuito  
Android Gratuito

## ONE DRIVE



 Elegante, sencilla y con el mayor número de funciones. Así es OneDrive (antes SkyDrive). Las limitaciones para el iPhone son parcialmente culpa de Apple. Pero el que la aplicación de Apple no permita un acceso offline es claramente un fallo de Microsoft.

Muchas funciones prácticas, sobre todo para usuarios de Android. Pero la protección de datos es sólo regular.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratuito  
Android Gratuito

## DROPBOX



 El almacenamiento en la nube más popular puntúa con un manejo rápido y funciones interesantes como la carga automática de fotos. Pero, también tiene debilidades en la protección de datos y hay que recurrir a programas como Boxcryptor.


Elegante, funcional, práctico y muy extendido. Pero con algunos puntos a mejorar en cuestión de seguridad y privacidad.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratuito  
Android Gratuito

## BOX.NET



 Box.net ofrece el segundo mayor espacio gratuito y, desde hace tiempo, también una aplicación que sincroniza los ficheros entre diferentes dispositivos de sobremesa. Permite compartir ficheros de cualquier tamaño sin un solo click adicional.

Box.net ofrece una seguridad decente y mucho espacio de almacenamiento, aunque el servicio no es tan fácil de usar como los dos primeros.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratuito  
Android Gratuito

## GMX MC



 GMX es un servicio de Cloud alemán y tanto el manejo con la funcionalidad de la app están bastante bien. Incluso la protección de datos personales está bien, si no fuera porque la app pide acceso a los contactos en Android, algo que no se entiende.


No es tan elegante como otras apps por el estilo, pero tecnológicamente está a la altura.

■ VALORACIÓN: ★★★★★

iOS Gratuito  
Android Gratuito

## GOOGLE DRIVE





 Una protección de privacidad deficiente en un servicio tan delicado como lo es la nube, le hace perder puntos en la nota. Si no hubiera sido por esto, el resultado habría sido otro. Aunque sólo sea por la posibilidad de trabajar conjuntamente en un mismo fichero.



Una funcionalidad perfecta y mucho espacio de almacenamiento. Pero fallos terribles en la protección de datos personales.

■ VALORACIÓN: ★★★★★



ONE DRIVE		
Microsoft Corp.		
Android, iOS, W Phone, Windows		
Android: 2.0; iOS: 4.1		

		
	9,00	9,00
Sencillo	8,00	8,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	7,73	6,78
7 GB / no / no / no / 2 GB	7,60	7,60
Sí iOS / no iOS / sí / sí / sí / no iOS	8,34	6,66
Sí / no / no / sí / sí / sí / no iOS	7,14	5,72
No iOS / sí / sí / no / sí / no / sí / sí	7,78	6,66
Sencillo y fácil de utilizar	8,00	8,00
	8,33	6,67
iOS: acceso al ID del teléfono	10,00	0,00
No	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Correctos	5,00	5,00
	8,17	7,19
Notable	8,17	7,19



DROPBOX		
Dropbox		
Android, iOS, Blackberry, Kindle Fire		
Android: 2.3.12; iOS: 3.0.3		

		
	9,50	9,00
Sencillo	9,00	8,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	7,20	6,64
2 GB / hasta 6 GB / no / no / ilimitado	7,20	7,20
Sí iOS / no iOS / sí / sí / sí / no iOS	8,34	6,66
Sí / no iOS / no / sí / sí / sí	8,58	7,14
Sí / sí / sí / no / sí / no / sí / no / no	5,56	5,56
Android: un poco anticuado	7,00	8,00
	7,83	7,00
iOS: subida automática de fotos requiere localización	10,00	5,00
No	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Suficientes	3,50	3,50
	7,85	7,22
Notable	7,85	7,22



BOX.NET		
Box.net		
Android, iOS, W Phone, Blackberry		
Android: 3.01; iOS: 3.1		

		
	9,00	9,00
Sencillo	8,00	8,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	6,68	6,41
10 GB / hasta 100 GB / no / no / 250 MB	7,60	7,60
Sí / sí / sí / no / sí / no	8,34	6,66
Sí / no / no / sí / sí / sí / no	5,42	5,18
No / sí / sí / sí / sí / no / sí / sí / sí	5,42	5,78
Sencillo y fácil de utilizar	8,00	8,00
	7,33	8,33
Android: acceso a datos del teléfono, localización	4,00	10,00
No	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Correctos	5,00	5,00
	7,34	7,50
Notable	7,34	7,50

GMX MEDIACENTER		
1&1 Mail & Media GmbH		
Android, iOS		
Android: 2.2.1; iOS: 2.39		

		
	9,00	9,00
Sencillo	8,00	8,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	6,35	5,68
2 GB / hasta 10 GB / no / no / 2 GB	6,50	6,50
Sí / no iOS / sí / no / sí / no iOS	8,34	5,00
Sí / no / no / sí / sí / sí / sí	7,14	7,14
No / sí / no / no / no / sí / sí / no / sí	4,44	4,44
Sencillo pero algo anticuado	6,00	6,00
	6,83	8,50
Android: acceso a los contactos	0,00	10,00
No	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Correctos	5,50	5,50
	7,02	7,19
Notable	7,02	7,19

DRIVE		
Google Inc.		
Android, iOS		
Android: 1.2.563; iOS: 2.2.2		

		
	9,00	9,00
Sencillo	8,00	8,00
No	10,00	10,00
No / no	10,00	10,00
	7,99	7,33
15 GB / no / no / no / 10 GB	9,34	9,34
Sí / sólo nueva creación / sí / no / sí / no	6,66	6,66
Sí / sí / sí / sí / sí / sí / sí	10,00	10,00
No iOS / no / sí / no / sí / no / no / sí / sí	6,66	4,44
Algo llosa en ocasiones	7,00	7,00
	6,50	8,17
Android: acceso a los contactos	0,00	10,00
No	10,00	10,00
Sí	10,00	10,00
Suficientes	4,50	4,50
	7,75	7,91
Protección de datos insuficiente	-1,00	-1,00
Bien	6,75	6,91

# TEST

## Lo último en tecnología

CÁMARA DE VÍDEO CANON LEGRIA MINI X

# BANDA SONORA DE PELÍCULA

La nueva Legria mini X de Canon combina vídeo en alta calidad con captura de audio en formato PCM lineal sin compresión.

**C**ompacta, ligera, con un angular equivalente en 35 mm a 15,4 mm y una **grabación de audio de alta calidad** en formato LPCM. Así es la nueva Legria mini X de Canon, un dispositivo a medio camino entre una cámara de fotos al uso y una de vídeo algo más convencional. Se trata de la cámara perfecta para grabar eventos musicales o teatrales con gran calidad de audio, casi profesional.

### Visión de hasta 170°

La captura de imagen queda en manos de un **sensor CMOS retroiluminado** de 1/2,3", y la óptica que monta goza de un amplio ángulo de visión, con **hasta 160° en grabación de vídeo** y 170° cuando se trata de la captura de fotografías (hasta 12 MPíx en este modo).

Si hablamos de distancias equivalentes, tenemos 16,8 mm y 15,4 mm respectivamente. Ahora bien, la distorsión en estas distancias cortas es **realmente elevada** y solo es apta cuando se necesitan **planos muy abiertos**. En otro caso y, sobre todo, si hay líneas visuales que hagan perceptible la distorsión de barril en gran angular, deberás estar seguro de su utilización.



El plano corto, o primer plano, tiene una longitud focal de 35 mm en vídeo MP4, 43,7 mm cuando se graba en AVCHD y 32,1 mm en modo foto, (64°, 51° y 78°, respectivamente).

### Pantalla táctil abatible

El control de la cámara se realiza por medio de la **pantalla táctil** (capacitiva) de 2,7", abatible y con una resolución algo justa, QVGA 320 x 240. En este sentido, las dimensio-



El nivel de audio se puede regular con ayuda de un dial situado en un lateral. Además, incorpora una entrada para un micrófono auxiliar y salida de auriculares.

nes obligan a no poder montar una de mayor tamaño. Apuntar que se puede ajustar la luminosidad de esta de forma muy sencilla.

### Luminosidad y estabilizador

La **abertura máxima es de 2,8** y la distancia mínima de enfoque de 0,4 m (foco fijo). Además, cuenta con estabilizador de imagen, electrónico, pero con buenos resultados en la grabación. La autonomía su- perará las **dos horas y media**.

### Audio casi profesional

Pero si por algo destaca esta cámara es por su calidad de sonido, con una **relación señal/ruido más que correcta**. La grabación LPCM ayuda a ello.

Por último, destacar algunos de los accesorios disponibles, como una base de barrido panorámico o unos micrófonos inalámbricos.

### Especificaciones:

**Resolución:** según modo **Conexiones:** HDMI, microUSB, auriculares, micrófono y WiFi  
**Precio:** 429 € **Web:** [www.canon.es](http://www.canon.es)



La pantalla abatible y la penna de ángulo variable, permiten multitud de opciones de orientación.



## NUESTRA OPINIÓN

Ofrece diversión y posibilidades infinitas. Su calidad de audio hace que sea perfecta para músicos o actores de teatro que desean grabarse a sí mismos.

CALIDAD DE IMAGEN	★★★★★
CALIDAD DE SONIDO	★★★★★
DISEÑO	★★★★★
VALORACIÓN MEDIA	★★★★★



## REPETIDOR WIFI AVM FRITZ!WLAN REPEATER 450E

# WIFI Y LAN HASTA EL INFINITO... Y MÁS ALLÁ

El fabricante alemán AVM acaba de presentar un nuevo repetidor WiFi, ahora compatible con 802.11n a 450 Mbit/s y RJ45 GbE.

**T**anto los PLC como los repetidores WiFi son grandes desconocidos para la mayoría de los usuarios. Y eso que son soluciones de lo más efectivas para extender una red local cableada o inalámbrica, más allá de la cobertura que pueda ofrecer el router que proporciona acceso a Internet.

### Sencillo pero eficiente

El nuevo FRITZ!WLAN Repeater 450E permite dos configuraciones: se puede enlazar vía WiFi con el router y actuar a modo de repetidor de la señal de forma **inalámbrica o cableada**; o bien conectarlo directamente con el router por cable y

ampliar la señal inalámbrica más allá de la cobertura que proporciona este. Destacar que un **sencillo asistente de configuración** guía al usuario en cada paso.

### Técnicamente impecable

Pocos peros se le pueden sacar, aunque no por ello es un producto inmejorable. Sería deseable la compatibilidad con el estándar 802.11ac y soporte dual band 2,4 y 5 GHz. No obstante, **cumple lo que promete** de forma impecable.

### CONCLUSIÓN

Sin lugar a dudas se trata de una excelente opción para ampliar la cober-

tura de la red WiFi de tu casa. Y es que, además de funcionar como repetidor de la señal WiFi, permite también extender la red por medio de su puerto de red Gigabit. Su completo sistema de LED indicativos el estado del dispositivo, son otro punto a tener en cuenta.

### Especificaciones:

Estándares: 802.11n 2,4 GHz y RJ 45 GbE  
Conexiones: 1 RJ 45 Seguridad: WPA2 y WPS Precio: 69 € Web: [www.avm.de/en](http://www.avm.de/en)



1	Conectividad	★★★★★
2	Rendimiento	★★★★★
3	Consumo	★★★★★

## SMARTPHONE LG G2 MINI

# NO TAN PEQUEÑO...

La versión 'mini' del LG G2 ya está disponible, con pantalla de 4,7" y un Quadcore a 1,2 GHz.

**E**l nuevo LG G2 mini es un teléfono de contrastes. Por un lado y dado su apelativo, era de esperar una pantalla de **tamaño contenido** y no de 4,7". Un acierto en diseño, pero

no tanto en nombre. Sin embargo, se conforma con una resolución de 960 x 540, una RAM de 1 GB (en el límite deseable) y una capacidad interna que se antoja **algo justa**. Eso sí, es ampliable mediante tarjetas microSD. En estos aspectos el apelativo mini sí que le viene al pelo.

### CONCLUSIÓN

Es un terminal que, dado su elevado precio, perderá más de un cliente potencial. Y es que, si bien ofrece un buen rendimiento y la calidad de la pantalla es un punto a destacar, hay terminales en el mercado que, por un precio similar, son más interesantes.

### Especificaciones:

Pantalla: 4,7" 960 x 540 RAM: 1 GB  
Memoria: 8 GB Precio: 349 €  
Web: [www.lg.com/es](http://www.lg.com/es)

1	Hardware	★★★★★
2	Conectividad	★★★★★
3	Diseño	★★★★★



## DISCO LACIE LITTLE BIG DISK THUNDER. 2

# VELOZ CUAL RAYO

Ofrece conectividad Thunderbolt 2 y tasas de lectura de hasta 1.375 MB/s, valores difíciles de igualar.

**E**s harto difícil encontrar en el mercado un producto igual. Y es que, más allá de tratarse de un producto de cuidado diseño, algo a lo que nos tienen acostumbrados desde LaCie, el nuevo Little Big Disk Thunderbolt 2 presenta unas especificaciones que **dejan con la boca abierta a cualquiera**. Cuenta con dos unidades SSD que suman 1 TB, capaces de ofrecer tasas de lectura y escritura **por encima de 1 GB/s** lo que, unido a su doble puerto Thunderbolt 2, permiten transferencias con el equipo capaces de soportar edición en tiempo real de contenidos con resolución 4K, algo realmente imponente cuando se trata de una unidad externa de dimensiones contenidas.

### CONCLUSIÓN

No lo vamos a negar: es un auténtico purasangre a nivel de prestaciones. Eso sí, su elevado precio, por encima de los 1.000€, hace preguntarse si realmente compensa el gasto.

### Especificaciones:

Capacidad: 1 TB (2 SSD)  
Conexiones: 2 Thunderbolt 2 20 GB/s  
Precio: 1.259 € Web: [www.lacie.com/es](http://www.lacie.com/es)

1	Rendimiento	★★★★★
2	Diseño	★★★★★
3	Capacidad	★★★★★



# SABER MÁS

## Computación distribuida

### COLABORA CON TU ORDENADOR

# UNIDOS PA

Tanto si se trata de buscar alienígenas o curas contra el cáncer, si donas la potencia de cálculo que no usas, conviertes a tu ordenador en una herramienta útil para la ciencia.



**H**abría alguien más en las profundidades del espacio? En las películas de ciencia ficción a los aliens les encanta pasar por aquí a echar un vistazo, pero en

la vida real **nos toca buscar a nosotros**. Y por ello la Universidad de Berkeley, en California, ya escuchaba señales de otras civilizaciones con ayuda de 42 radiotelescopios gi-

gantes a finales de los 90. Pero para encontrar mensajes extraterrestres en las enormes cantidades de datos del ruido de fondo galáctico, incluso los ordenadores más potentes de la universidad **habrían tardado una eternidad**. La solución encontrada fue que miles de voluntarios en todo el mundo **donaran potencia de cálculo** de sus ordenadores. Para ello, la universidad distribuye pequeños paquetes de datos a través de Internet a los ordenadores privados. Cuando se ha analizado el paquete correspondiente, se devuelven los resultados. Así funcionaba al menos el proyecto SETI@home, donde SETI son las siglas de "Search for Extraterrestrial Intelligence", es decir "búsqueda de inteligencia extraterrestre".

Así que desde hace 15 años, los cazadores de aliens miran atentamente a su colorido salvapantallas y esperan el gran premio: "Hola terrícolas... ¿qué tal estáis?". Pero en



Entre otros proyectos, World Community Grid lleva a cabo investigaciones sobre el cáncer infantil o el virus VIH.

realidad se adelantaron a su época. Hoy en día la cultura del "compartir" y las inteligencias de "enjambre" están muy de moda pero, en realidad, quien empezó con todo esto, fueron los fans del SETI.

Y aunque ET todavía no haya dado señales de vida, la computación distribuida con Seti@Home fue realmente popular. Siguiéron varios proyectos, con los que los



El observatorio de Arecibo en Puerto Rico es el segundo radiotelescopio más grande del mundo y parte de su tiempo está recogiendo datos para SETI.



# RA LA CIENCIA



usuarios de PC podían poner su ordenador a disposición de la ciencia. Por ejemplo estudios meteorológicos, de matemáticas o de astronomía (es decir, todas las áreas en las que los científicos obtienen conocimientos **a partir de enormes cantidades de datos**). Los proyectos más interesantes los puedes ver en la página 58.

## Ayuda de cálculo para la ciencia

Sobre todo los médicos, debido a la creciente complejidad de sus proyectos de investigación, requieren donaciones de computación distribuida de forma altruista. Para evaluar, por ejemplo, las interacciones entre proteínas, relacionadas con determinada enfermedad, un único ordenador tardaría miles de años en procesar todos los datos.

Al igual que en caso de SETI@Home, los científicos dividen sus enormes cantidades de datos en pe-

queños segmentos, que envían a los ordenadores de los voluntarios. Estos PC analizan las complejas secuencias de proteínas, su estructura tridimensional, simulan su interacción con ciertas albúminas y el plegamiento de proteínas resultante de forma independiente.

Los ordenadores devuelven los resultados, de modo que los científicos pueden integrar nuevas piezas al puzzle de su investigación y **avanzar más rápidamente** en sus investigaciones médicas.

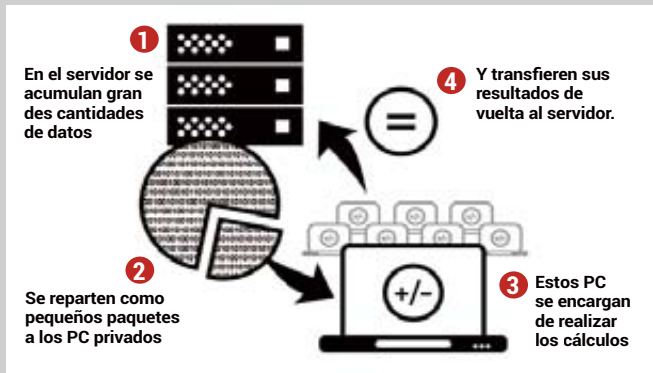
## Donar potencia computacional

Cualquiera que tenga un ordenador con acceso a Internet puede participar. Basta con que instales el software BOINC en el PC (véase cuadro de la siguiente página). Este programa organiza la distribución y el envío de los paquetes de datos, que se realiza de forma cifrada. Si quieres donar potencia de computación de

## Muy complejo pero eficiente

Numerosos proyectos de investigación requieren una potencia de computación inmensa. Pero a muchos científicos les faltan los recursos para los enormes centros de cálculo necesarios. Por eso prefieren dejar el análisis de las gigantescas cantidades de datos a

los ordenadores privados de los voluntarios. El centro de investigación envía los pequeños paquetes de datos a través de Internet. Los ordenadores individuales analizan estos datos y devuelven los resultados para que los científicos puedan seguir procesándolos.



# SABER MÁS

## Computación distribuida

### ¿LEGAL O ROBADO?

La potencia de cálculo distribuida no sólo sirve para cosas buenas, sino que también es un imán para todo tipo de cibercriminales, como demuestra por ejemplo el llamado Bitcoin Mining (Minería de Bitcoin) tan comentado en los últimos meses.



### BITCOIN MINING

En marzo de 2014 muchos propietarios de smartphones y tablets Android, se quedaron sorprendidos de lo poco que duraban sus baterías y de lo caliente que estaban siempre los dispositivos. No era de extrañar, ya que sus terminales llevaban una doble vida: ¡sin que sus propietarios lo supieran, los Androids estaban calculando Bitcoins para estafadores de la Red! Bitcoin es un medio de pago digital que se puede utilizar de forma anónima y que requiere complejos cálculos para generarse. Los ciberataques de Bitcoin se han multiplicado por 2,5 en el último año. En total se registraron 8,3 millones de incidencias alrededor de Bitcoin en 2013. ¿Y cómo funciona el engaño? Sencillo. Al descargarse una app concreta los dispositivos se infectan con un troyano basado en el principio de la computación distribuida. Con este llamado "Bitcoin Mining" los criminales crean una red de computación distribuida que va calculando Bitcoins para ellos sin conocimiento de los usuarios.



**8.000 AÑOS**  
Esto es lo que tardaría un único ordenador en calcular una secuencia relevante de proteínas para una enfermedad.

### Juntos contra el cáncer

En el campo de la investigación contra el cáncer infantil hay nuevas esperanzas: en el centro oncológico de Chiba, en Japón, se busca actualmente un remedio contra el neuroblastoma, un tipo de cáncer cuyo índice de curación en niños es de sólo el 30%. Para encontrar alguna cura, había que analizar millones de moléculas. Por ello, se dirigieron a World Community Grid ([www.worldcommunitygrid.org](http://www.worldcommunitygrid.org)), una plataforma basada en BOINC.

Gracias al apoyo de 200.000 voluntarios, el equipo consiguió analizar 3 millones de moléculas en sólo dos años. ¡Una tarea que le hubiera llevado 55.000 años a un único ordenador! El resultado: se encontraron 7 moléculas que, aparentemente, son capaces de atacar los tumores en ratones de laboratorio.



esta forma o has de temer que el ordenador se ralentice durante el trabajo diario porque está ocupado con la interacción entre proteínas. Y es que BOINC usa **única y exclusivamente la potencia sobrante**, por ejemplo durante los ratos que no usas el equipo o este pasa a estado de reposo o bajo consumo. Es potencia que, normalmente, se desperdiciaría. Además, puedes configurar las horas en las que BOINC puede realizar cálculos para los proyectos. Como mucho, notarás que tu ordenador está realizando un "trabajo adicional" **en la factura de la luz**. Porque si usas los tiempos de cálculo que, habitualmente,

no se emplearían, el PC gastará un poco más. Pero **no has de temer por tu hardware**, ya que este se ha diseñado para un uso mucho más intensivo. **Tampoco por la factura de la luz**, solo subirá unas decenas de céntimos de euro.

### Entusiasmo y espíritu de investigación

Precisamente SETI@Home muestra que, el entusiasmo de miles de colaboradores voluntarios de todo el mundo, no sólo puede hacer avanzar un proyecto, sino incluso salvarlo de la extinción. Y es que, aunque los fans de SETI ofrecieron su potencia de cálculo de forma gra-

tuita, el mantenimiento de los radiotelescopios cuesta mucho dinero. En el año 2011 los investigadores **se quedaron sin inversión y tuvieron que cerrar**.

Sin embargo, poco antes el telescopio espacial Kepler había descubierto 1.235 exoplanetas, es decir, planetas que circundan otros soles de la Vía Láctea. Algunos de ellos se encuentran en lo que se llama la "zona habitable", como nuestra Tierra. En esa ubicación el agua puede estar en estado líquido, lo que es una condición previa muy importante para el desarrollo de la vida.

Y justamente en ese momento no iban a tener dinero para que sus radiotelescopios no escucha-

### Récord con una PlayStation

Las consolas de juego están diseñadas para divertirse, pero precisamente estos dispositivos suelen tener intervalos de tiempo en los que no se usa toda su potencia de cálculo. El proyecto Folding@home de la Universidad de Stanford, simula el plegamiento de proteínas y con ello sus estructuras tridimensionales. En el año 2007 más de 600.000 propietarios de una Sony PS3, apoyaron el proyecto y consiguieron un lugar en el libro Guinness de los Records, como la red computacional más potente del mundo. Según Sony, se invirtieron más de 100 millones de horas de ordenador hasta octubre de 2012. Hoy en día el proyecto está casi terminado y los cálculos han finalizado.





INSTALA  
BOINC



## Así puedes colaborar con la ciencia

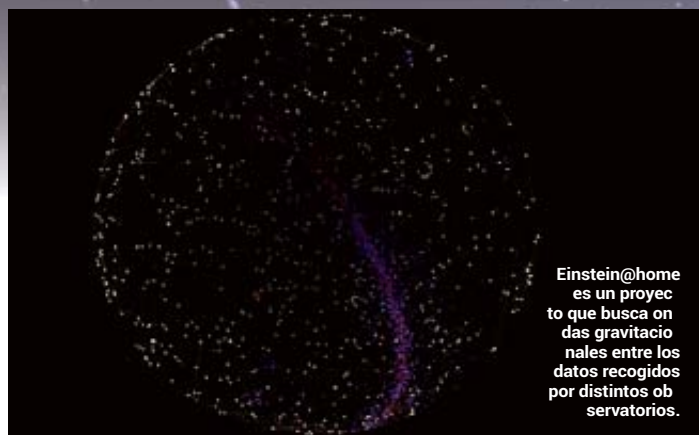
¿Quieres contribuir con una buena causa prescindiendo de la potencia de tu equipo? En ese caso, necesitas el software BOINC ([boinc.berkeley.edu/download\\_all.php](http://boinc.berkeley.edu/download_all.php)). La "Berkeley Open Infrastructure for Network Computing" es un programa Open Source de la universidad californiana de Berkeley, los inventores de SETI@home. Se beneficia de la capacidad de cálculo de cientos de miles de ordenadores en todo el mundo y así reúne a muchos equipos privados en el equivalente a un superordenador.

La base de BOINC es la organización de la computación distribuida. BOINC envía los paquetes de datos que deben procesar los ordenadores y recibe los resultados. Con la ayuda de BOINC puedes participar en varios proyectos a la vez.

### Proyectos actuales

En la plataforma BOINC puedes encontrar proyectos de numerosos campos de la ciencia. Aparte del clásico SETI@home, el más popular es el World Community Grid. Sirve a varios propósitos de investigación: desde el estudio de VIH, hasta conseguir energía solar más eficiente. Einstein@home busca las ondas gravitacionales de Pulsares (estrellas de neutrones de rotación rápida); PrimeGrid localiza números primos; Rosetta@home también es interesante, porque analiza la estructura de las proteínas humanas para encontrar curas para enfermedades. Con climateprediction.net tu ordenador se convertirá en un centro de investigación meteorológica. El proyecto simula varios modelos climá-

cos para el siglo que viene, proporciona previsiones acerca de los cambios de temperatura y, de esta manera, pretende predecir el futuro de nuestro planeta. Cuantas más personas participen en el proyecto, tantos más datos meteorológicos se obtendrán. La capacidad actual de BOINC es de unos 570.000 ordenadores, pertenecientes a unas 300.000 personas. El conjunto es aproximadamente el doble de rápido que el superordenador más potente del momento. Los españoles son relativamente activos en BOINC y disfrutan de un puesto 20 (entre los 100 primeros). Lo que resulta más curioso es que una entidad bancaria se encuentre en la tercera en el ranking de participantes españoles.



Einstein@home es un proyecto que busca ondas gravitacionales entre los datos recogidos por distintos observatorios.

ran a ciegas, sino que, por fin, **buscan de forma dirigida una inteligencia extraterrestre**. Los fans de SETI no se quisieron dar por vencidos y no sólo contribuyeron con el tiempo de sus ordenadores, sino también con grandes cantidades de dinero. Tras una breve interrup-

ción, el servicio de búsqueda galáctica continuo con su duro trabajo.

### Muchos proyectos y más éxitos

Si prefieres ayudar en la resolución de problemas más terrenales, puedes elegir entre muchos proyec-

tos. Por ejemplo ¿te apetece salvar el mundo de la catástrofe climática futura?, ¿quieres luchar contra el cáncer?, ¿o lo que te gusta en realidad es descubrir nuevos números primos? La plataforma **BOINC soporta numerosos proyectos de investigación** en las áreas de la física, medicina, matemáticas y meteorología. Puedes colaborar en cualquiera de ellas.

Y aunque parezca ciencia ficción, lo cierto es que el genial concepto de la computación distribuida ya ha conseguido algunos éxitos. El ejemplo más reciente viene de la investigación contra el cáncer infantil en un centro de Japón: entre millones de moléculas ya han encontrado unas pocas con posibilidades de éxito, que no habrían loca-

lizado tan rápidamente sin la ayuda de la computación distribuida.

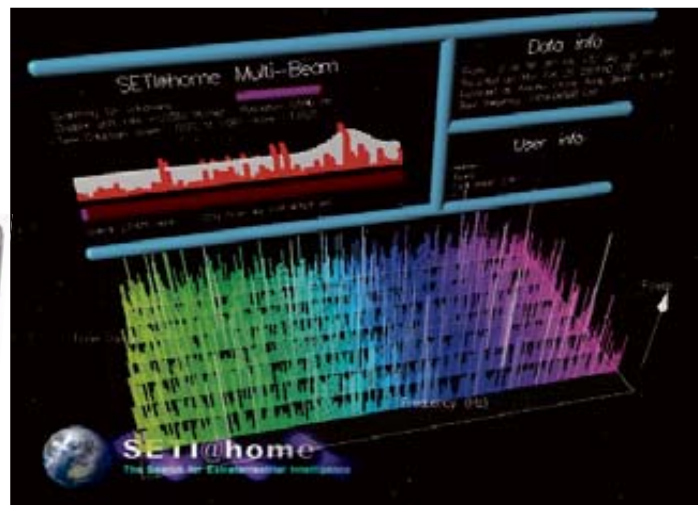
### Buscado y encontrado

Entre todo este mar de datos, en agosto de 2010 desapareció un portátil conectado a la red de BOINC y, aunque fue un problema para el propietario, lo fue más para el ladrón. Y es que se olvidó de formatear el equipo y, de esta forma, seguía realizando cálculos para varios proyectos y conectándose al servidor regularmente.

Con ayuda de la dirección IP la policía pudo averiguar el paradero del Mac y detener al ladrón. Y todo porque el proyecto Einstein@home (véase imagen a la izquierda) acababa de descubrir un Pulsar hace poco y el Mac robado apareció en la lista.

## Potencia smartphone

No sólo puedes donar capacidad de cálculo de tu PC, sino también de tu smartphone. ¡Incluso mientras duermes! Puedes usar, por ejemplo, la aplicación de Android "Samsung Power Sleep". Enchufas el teléfono al cargador y a una WiFi, y la app descargará datos (de 1 MB) de la Universidad de Viena y los procesará con algoritmos complejos. Este proyecto colabora con la investigación contra el cáncer y el Alzheimer.



Los radiotelescopios buscan señales que vengan desde el espacio. El famoso protector de pantalla de SETI@home muestra el estado en todo momento.



# SABER MÁS



## El gráfico de la semana

# CADA SEGUNDO

Cómo aumentan los ingresos de los fabricantes y las empresas por segundo

Los datos se refieren a los ingresos en euros convertidos a cambio de d y s a fecha 30-4-2014



 2.467€/s  
 503€/s

 662€/s  
 118€/s



ebay

Google

SONY

 2.744€/s  
 42€/s

amazon

 3.070€/s  
 31€/s

 3.209€/s  
 901€/s

Microsoft



# ¿CÓMO MÁS RICO

statista

SAMSUNG

facebook

324€/s  
62€/s

YAHOO!

193€/s  
20€/s

LinkedIn

63€/s  
1€/s



27€/s  
27€/s Pérdidas



4.630€/s  
211€/s

8.863€/s  
1.178€/s



7.046€/s  
1.549€/s

Volumen de negocio  
Ingresos

Fuente: WorldPayZinc

# SABER MÁS

## En 60 segundos

### TRES INCREÍBLES SITIOS WEB HTML 5

Estos tres sitios Web te ofrecen una idea de lo que se puede conseguir usando HTML 5.

#### QUE TENGAS UN BUEN VUELO

British Airways alaba en esta página los innovadores beneficios de las aeronaves Airbus A380 y Boeing 787 utilizadas en sus vuelos. [ournewplanes.ba.com](http://ournewplanes.ba.com)



#### DREAMS OF BLACK

Un video de música interactivo para el nuevo álbum de Danger Mouse y Danielle Luppi. En el video, el visitante puede explorar e interactuar en él mediante el uso del ratón.

[www.ro.me](http://www.ro.me)



#### VISTA INTERACTIVA

Una vista interactiva completa del comercio mundial de armas pequeñas. La idea es visualizar la relación entre el comercio de armas y las regiones en crisis.

[workshop.chromeexperiments.com/projects/armsglobe](http://workshop.chromeexperiments.com/projects/armsglobe)



TODO LO QUE TIENES QUE SABER SOBRE...

# HTML



Hasta ahora, para la visualización y animación de vídeos en Internet, generalmente se utilizaba el formato Flash. HTML 5 va a cambiar esto.

## PREGUNTAS IMPORTANTES

### ¿QUÉ ES HTML?

El "Hypertext Markup Language" es un lenguaje de programación que, como su nombre indica, describe el formato que tendrá el contenido de un documento. Por ejemplo, especifica los formatos de carácter y párrafo, las imágenes que se utilizarán, etcétera. El código HTML se utiliza en el diseño de páginas web.

### ¿QUÉ ES HTML 5?

HTML 5 es el sucesor de HTML 4. Esta última versión, debe reflejar las necesidades actuales y, por esta razón, incluye algunas novedades. Por ejemplo, permite la reproducción interna de vídeos, audio y juegos. Todo ello sin que sean necesarios, además, programas adicionales, como es el caso de Adobe Flash.

### ¿CUÁLES SON SUS VENTAJAS?

HTML 5 ofrece a los programadores de sitios web nuevas oportunidades. Así, navegadores web tan populares como Internet Explorer, Mozilla Firefox o Google Chrome ya son compatibles con HTML 5. Además, este estándar también funciona correctamente con smartphones y tablets. De este modo, también es posible mejorar la velocidad y visualización de las páginas webs en dispositivos móviles.

## EXPERTO

### HTML 5 VERSUS FLASH

Flash consume más recursos, es inestable y pone de manifiesto numerosas vulnerabilidades. Con HTML 5, cualquier programador puede integrar las denominadas "Rich Internet Application" (RIA) e incluir vídeos directamente en el código fuente de la página. El navegador puede, así, reproducir vídeos, audio e incluso juegos. Para dispositivos móviles esto representa una gran ventaja. Hasta HTML 5, Flash ha sido dueño y señor de este sector, pero le queda poco tiempo.

## EL MEJOR NAVEGADOR HTML 5

La página web [html5test.com](http://html5test.com) te permite realizar pruebas de compatibilidad con HTML 5. Actualmente, Chrome está por delante. De 555 puntos posibles, el navegador de Google alcanzó 505.

505  
puntos



496  
puntos



448  
puntos



397  
puntos



376  
puntos



## LAS CIFRAS

• La primera versión de HTML aparece en 1992 y solo muestra texto HTML • En 1996, HTML 3.2 trae imágenes, flujo de texto y tablas • En 2008, el primer borrador de HTML 5, en 2014 acaba por adoptarse



# FACEBOOK MIENTE Y TÚ LO SABES

**OPINIÓN**  
El usuario  
inconforme

Deja de engañarte a ti mismo: a las tres cuartas partes de tus amigos de Facebook les importas un bledo y sus "Me Gusta" son más falsos que una expansión para el ajedrez. Facebook dice que te quiere, pero está mintiendo.

**S**orprendido? Seguro que no del todo. Piensa un poquito, hombre. ¿No te resulta sospechoso que cada cosa que hagas, pienses o digas en tu Facebook, le parezca fenomenal a todo el mundo? ¿Nunca despertaron recelo en ti todos esos amigos de la pulsación fácil que te colocaban un pulgar arriba a cada una de las fotos de tu muro, ya fuera un nuevo peinado poco acertado, un selfie en los baños del Vaticano, un escrache espontáneo a la Duquesa de Alba o una campaña que reclame créditos blandos para monjas de clausura? No, no cuele.

## TE REGALAN EL OÍDO

Las redes sociales en general, y Facebook en particular, tienen una inquietante capacidad de crear alrededor de tu perfil una burbuja en la que tu vida social es resplandeciente y ningún nubarrón se ría capaz de oscurecer el fulgor del buen rollo que impera entre tus contactos y tú.

Una burbuja en la que se comenta cada pensamiento por intrascendente que pueda ser y se muestran mil acciones cotidianas tan tontas y carentes de interés que, en la vida real y frente a frente, jamás comentarías con tus amigos.

Y lo peor de todo es que, en lugar de recibir a cambio un didáctico capón de alguien que te pone "pues vaya una tontura" lo que obtienes es la recompensa de los cinco, diez o más pulgarcitos hacia arriba. Todo gusta. Todo mola. Todo.

Así que es totalmente imposible tener una idea certera de cómo es tu vida so-

cial en las redes, ya que esta no se mide con los mismos parámetros que la vida social presencial. Si ya es difícil en esta última evaluar tu amistad con una persona, no hablemos de hacerlo en nuestra cuenta de Facebook, donde el método más preciso consiste en publicar todo más preciso consiste en publicar "Estoy limpiando mi Facebook. Si eres realmente mi amigo a, pon una imagen de mariposas borrachas durante las próximas 24 horas y así sabré que puedo contar con tu amistad.". Demoledor.

## FÍATE TÚ DE TUS AMIGOS

¿Quieres más pruebas concluyentes de que en Facebook nada es real? Fácil: convoca el evento "Jugar a las palas en la playa del Sardinero el 23 de diciembre a las 11 de la noche" y anota minuciosamente a quienes han pulsado con inconsciente alegría prepá-

ber el famoso "Asistire". Espera con paciencia la fecha señalada y, una vez en el escenario escogido y al borde de la hipotermia, entra en calor tachando de tu lista con rencor y odio justificado a todos los pulsadores que no han asistido. Que serán todos los que aseguraron hacerlo.

Ya en casa y mientras secas tus ropas, publica en tu perfil un contundente "Sois una pandilla de miserables. No os trago. Iros a freír espárragos para siempre". Espera unos minutos y verás cómo todos, sin excepción, empiezan a pulsar "Me Gusta" debajo de tu comentario. Miserables...



Por **Tomás González**

Redactor Jefe de Sección

### ALGO SOBRE MI

Pese a ser insultantemente joven, llevo veinte años escribiendo sobre tecnología y videojuegos y soy partidario acérrimo del "reset" como solución final para todos los males del mundo. [@ToGonGo](#)

Puedes enviarnos tus consultas a  
[expertos@computerhoy.com](mailto:expertos@computerhoy.com)  
y también en  
[facebook.com/computerhoy](https://facebook.com/computerhoy)

# PREGUNTAS & RESPUESTAS

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que nos hacéis llegar. En esta sección os damos repuesta a todas vuestras dudas.

## Monitorizar el consumo de datos

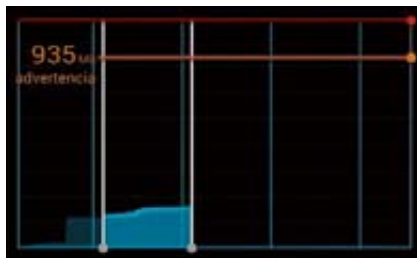
Dispongo de una conexión LTE que me permite consumir 20 GB mensuales. Tras agotarse, la velocidad máxima se reduce. El caso es que he observado que estos 20 GB se me acaban en pocos días, en torno a una semana, y no creo que use la conexión tantísimo. Me preguntaba entonces si existe algún método para poder vigilar el tráfico de Internet a lo largo del mes.

Hugo Quiroga

### COMPUTER HOY

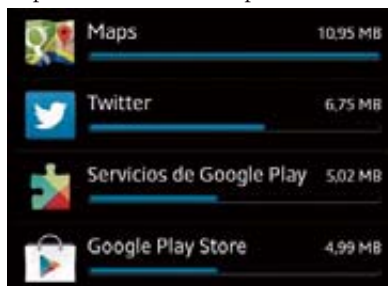
Android incluye su propio gestor de consumo de datos, desde la versión 4.0 Ice Cream Sandwich. Si usas una versión anterior, también es posible monitorizarlos a través de una app de terceros.

1 Si tu terminal cuenta con Android 4.0 o superior, accede al menú de ajustes. Localiza la sección **Conexiones inalámbricas y redes** y entra en el apartado **Uso de datos**. Si ya estaba activo, en la parte inferior deberías ver un gráfico con el consumo reciente

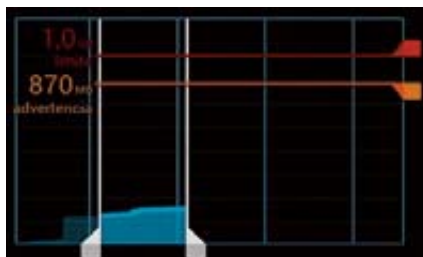


así como las apps responsables de ello en el marco de tiempo seleccionado. De hecho, puedes has-

ta definir los periodos de facturación de tu compañía para un resultado más preciso.



2 Si estuviera deshabilitado, cambia la posición del interruptor situado en la esquina superior derecha. A partir de ese momento comenzará a monitorizar el uso de la red. Puedes activar alertas de notificación, que te avisarán si se rebasan ciertos límites. Marca la casilla **Establecer límite de datos móviles** y establece los umbrales que consideres oportunos.



3 Si usas una versión anterior de Android, la opción más conveniente es recurrir a una app. Entra en la Play Store y busca una llamada 'My Data Manager', de Mobidia Technology. Tiene una interfaz muy amigable y proporciona datos fiables y comprensibles sobre el consumo de

tu plan de datos. La interfaz, en una tablet, es realmente espectacular e ilustrativa.



4 Si, además, quieres monitorizar los minutos de llamadas de voz, puedes probar con la app 'Control de consumo', de la empresa Trecone. Con ella podrás especificar los detalles de tu tarifa, tras lo cual, la app se encargará de calcular una estimación de la factura y así mantener a raya el importe mensual. Además, también cuenta con un sistema básico de control de los datos, así que podrás matar dos pájaros de un tiro.






## Borrar el historial de Internet

**M**e gustaría saber cómo puedo hacer para borrar las páginas que he visitado en mi navegador. Está muy bien que salgan sugerencias de autocompletado según escribes la dirección, pero hay veces en las que no me interesa. Uso tanto Google Chrome como Mozilla Firefox, ambos bajo Windows 7.  
**Antonio Montes**

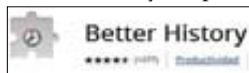
### COMPUTER HOY

Ambos navegadores permiten el borrado del historial de forma básica y, además, existen extensiones y complementos para abordar esta tarea en mayor detalle. A continuación podrás ver cómo se hace paso a paso.

**1** En Google Chrome, accede al historial con el atajo de teclado **Ctrl + H**, donde verás un botón con este aspecto . En el diálogo emergente, selecciona el periodo de tiempo que deseas eliminar y marca solamente la casilla **Historial de navegación**. Confirma los cambios con el botón **Borrar datos de navegación**. Esto borrará todas las entradas relativas a las páginas visitadas en el marco de tiempo seleccionado.

**2** Si deseas eliminar sólo algunas entradas, vuelve a desplegar el historial con **Ctrl + H** e introduce una búsqueda que filtre todos los resultados. Por ejemplo, la dirección web pertinente **facebook.com**. Pasa el cursor por encima de las entradas que deseas eliminar y marca las casillas que aparecerán a la izquierda de cada una de ellas. Tras seleccionarlas todas, pulsa el botón **Eliminar elementos seleccionados**.

**3** Como mencionábamos anteriormente, si deseas un control más detallado, puedes recurrir a extensiones dedicadas. Para Google Chrome cuentas con Better History, disponible gratuitamente en **chrome.google.com/webstore**.

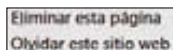


**4** En Firefox, el proceso es análogo. Presiona la combinación de teclas **Ctrl + Shift + H** para desplegar la vista completa del historial. Allí verás los últimos sitios visitados.



También puedes buscar páginas concretas con el recuadro situado arriba a la derecha.

**5** Selecciona las entradas pertinentes, haz click secundario sobre ellas y elige una de estas opciones del menú contextual.



# CARTAS

Escribe tus sugerencias y opiniones a [cartas@computerhoy.com](mailto:cartas@computerhoy.com)

## Mejorar la organización personal

Llevo un tiempo dándole vueltas a la idea de mejorar mi organización personal. Siempre he sido un desastre gestionando las tareas pendientes y acordándome de los recados, por lo que me gustaría conocer si hay algún programa, web o app que me pueda ayudar con todo este proceso.

M. Q.

### COMPUTER HOY

La productividad personal y la gestión eficiente del horario laboral es algo que cada vez preocupa a más gente, pero sus soluciones existen desde hace tiempo. Una de las más populares últimamente es la doctrina Getting Things Done, un libro publicado en 2002 por David Allen. En cuanto a las herramientas disponibles, puedes usar el sistema de carpetas propuesto en el libro o pasarte a una implementación de software. Las más populares suelen ser herramientas online como Nirvana ([www.nirvanahq.com](http://www.nirvanahq.com)), que ofrece una implementación fiel a la doctrina GTD original, o Todoist ([www.todoist.com](http://www.todoist.com)), que se atreve con una adaptación más libre y sencilla. Además, cuenta con todo tipo de apps y extensiones.



Todoist ofrece apps para la mayoría de plataformas móviles, así como complementos y extensiones para el navegador.

## Búsqueda recursiva en PDF

Necesito instalar Windows 98SE en un PC y ahora no sé cómo hacerlo. ¿Me lo podrían explicar paso a paso o remitirme a algún número anterior dónde esté detallado el proceso? Lo encontré en el número 54, del 27-12-2000, en el CD recopilatorio. Me gustaría encontrar algo más actual, pero no sé cómo buscar en los DVD.

Guillermo Morcillo

### COMPUTER HOY

La búsqueda recursiva en varios documentos a la vez es una de las características de Adobe Reader. Simplemente, pulsa **Ctrl + Shift + F** para lanzar la búsqueda avanzada y marca la opción **Todos los documentos PDF**. A continuación, selecciona la unidad en la que has introducido el DVD y entra en la carpeta **pdf**. Introduce la consulta en el recuadro inferior (algo como **Windows 98SE**) y deja que el asistente se encargue del resto. Verás que, en el número 2, aparece un detallado curso para instalar Windows 98, desde cero o desde el sistema operativo Windows 95.

Si aun así no lo consigues, quizá quieras probar otras alternativas. En el caso de que quieras instalar Windows 98 por temas de rendimiento, quizá quieras probar suerte con alguna distribución de Linux, como puede ser Linux Mint.



## GANADORES DEL AUTODEFINIDO Nº 407

Palabra oculta: **capas**

José Manuel Núñez Ruiz (Sevilla), Javier Ramírez Cots (Reus, Tarragona), Juan Carlos García Nieto (Madrid), Alfredo Zazo Agón (Huesca), Eloy Terrer Caballero (Teruel)

Ganadores de: Software Antivirus G Data Total Protection 2014

Concursos y consultas: En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94, 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.

# PRÓXIMO NÚMERO

A la venta el 20  
de junio de 2014



COMPARATIVA

## ACELERA TU PC

Si por algo se caracterizan este tipo de dispositivos es por su rapidez, robustez y por la ausencia de ruido. Así que, si estás pensando en comprar un disco SSD, te interesará leer la comparativa del próximo número en la que analizamos, con todo detalle, varios modelos.



### ROBO DE DATOS ¿QUÉ HACER EN ESE CASO?

Cada vez sucede más: ciberdelin-  
cuentes obtienen acceso a cuentas  
online y roban los datos. Te decimos  
cómo actuar y cómo puedes prote-  
gerte de estas prácticas.

### PRÁCTICO WINDOWS USA XP DE FORMA SEGURA



Si no puedes actualizar tu sistema ope-  
rativo Windows XP, te planteamos una  
serie de opciones que te permitirán se-  
guir usándolo de un modo seguro.

TABLETS BARATOS

## MODELOS Y CARACTERÍSTICAS

¿Es la hora de renovar tu tablet pero no quieres  
invertir mucho dinero? No hay problema, en el  
mercado encontrarás modelos a un precio muy  
asequible. Analizamos varios.



Computer  
Hoy Staff



Mila Lavín  
Directora



Carlos Gombau  
Redactor Jefe



Abel Vaquero  
Director de arte



Fuencisla Mira  
Jefa de sección



Tomás González  
Jefe de sección



Susana Herreros  
Coordinadora



Dionisio Juana  
Jefe de maquetación



Irene Gómez  
Maquetación



Mohsin José Chaillane  
Maquetación

HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 409:  
Alberto Martín, Fernando Escudero, Jaime  
Rodríguez-Guerra, Juan Antonio Pascual,  
Luis Sanz, Martín Castro e Irene Rincón

REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94  
28035 Madrid  
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15  
Fax: 902 11 86 31

EDITA: Axel Springer España, S A

axel springer

DIRECTOR GENERAL:  
Manuel del Campo

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES  
DE TECNOLOGÍA

DIRECTORA DEL ÁREA  
DE TECNOLOGÍA: Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA  
Y DESARROLLO DE NEGOCIO:  
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES:  
Virginia Cabezon

DIRECTOR DE DESARROLLO  
DIGITAL: Miguel Castillo

PUBLICIDAD

DIRECTOR COMERCIAL:  
Javier Matallana

JEFE DE SERVICIOS COMERCIALES:  
Jessica Jaime

MARKETING: Marina Roch

EQUIPO COMERCIAL:  
Beatriz Azcona, Daniel Gózzan, Noemí  
Rodríguez, Zdenka Prieto y Estel Peris  
C/ Santiago de Compostela, 94 28035 Madrid  
Tel: 91 514 06 00 / 902 11 13 15 /  
Fax: 902 11 86 32

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN:  
Roberto Rodas

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:  
Thinkstock y Shutterstock

SUSCRIPCIONES:  
Tel: 902 540 777 / Fax: 902 540 111

DISTRIBUCIÓN  
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:  
S G E L Tel: 91 657 69 00

DISTRIBUIDOR PORTUGAL:  
Johnsons Portugal  
Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A  
1900 Lisboa Tel: 837 17 39

DISTRIBUIDORA  
PARA HISPANOAMÉRICA:  
Hispanmedia, S L Tel: 902 734 243

ARGENTINA: York Agency, S A  
MÉXICO: Pernas y Cia, S A de CV

VENEZUELA: Distribuidora Continental

TRANSPORTE: Boyaca  
Tel: 91 747 88 00

IMPRESIÓN: RotoCobri S A  
Tel: 91 883 16 76

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998  
Printed in Spain  
Revista miembro de ARI  
Difusión controlada por



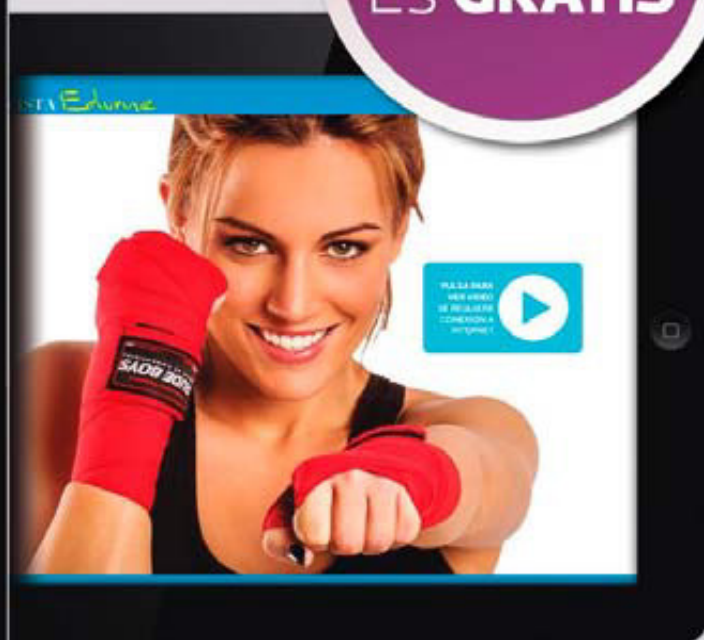
Prohibida la reproducción total o parcial,  
por cualquier medio o en cualquier soporte  
de los contenidos de esta publicación  
sin el permiso previo y por escrito del editor  
© 1998 Axel Springer All rights reserved



# La App de las chicas que se ponen en forma



Regálasela  
Es **GRATIS**



**WOMEN'S FITNESS ESPECIALES.** Revista gratuita para iPad.  
100% interactiva. **Una revista para LEER, VER Y TOCAR**

*Busca 'Women's Fitness Especiales'  
en el App Store*



# NUEVO HOSTING

¡LAS MEJORES APPS, AÚN MEJORES!

## WordPress y mucho más en 1&1

- Soporte especializado en Apps 24/7
- **Versión de evaluación para todas las Apps**
- Mensajes de seguridad (Actualización de versiones...)
- Hasta 2 GB de RAM garantizados para un rendimiento máximo en Apps
- Atención especializada para WordPress y más de 140 Apps (Drupal™, Joomla!™, TYPO3...)

## Múltiples funciones

- NetObjects Fusion® 2013 1&1 Edition incluido
- 1&1 Editor Web Móvil
- PHP 5.5, Perl, Python, Ruby

## Marketing profesional

- 1&1 Optimización Web
- 1&1 Estadísticas Web
- Créditos Facebook®
- 1&1 Herramienta de Newsletter

## Tecnología de vanguardia

- Máxima disponibilidad gracias a la **georredundancia**
- Más de 300 Gbit/s de conexión de red
- 1&1 CDN powered by CloudFlare®

## Todo incluido

- 1 dominio a elegir entre: .com, .es, .info, .name, .net, .org, .biz, .eu...
- Potencia ilimitada: espacio web, tráfico, cuentas de correo, bases de datos MySQL
- Sistema operativo Linux o Windows



COMPLETOS PACKS PARA PROFESIONALES  
**6 MESES GRATIS\***



91 136 00 00

**1&1**

**1and1.es**

\* Oferta "6 meses gratis" aplicable los 6 primeros meses de contrato a la opción "12 meses de pago por adelantado" en la tarifa 1&1 Basic. Después, 4,99 €/mes. Algunas de las funciones mostradas no están incluidas en la tarifa 1&1 Basic. Los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en 1and1.es.



**Computer**  
**Hoy**

**GUÍA**  
DE COMPRAS  
**2014**

# 1000 TABLETS

**TODOS LOS TAMAÑOS  
Y PRECIOS DEL  
MERCADO**

**ADEMÁS**

**Los mejores consejos  
para comprar tu tablet**





# 8 CONSEJOS PARA COMPRAR UN TABLET

Después de ayudarte hace un par de números a encontrar el mejor smartphone para ti, esta vez le llega el turno a otro de los dispositivos estrella del momento, los tablets.



Lo bueno y, al mismo tiempo, lo malo de la extraordinaria aceptación que han tenido estos dispositivos, es la gran y, en ocasiones apabullante, cantidad de fabricantes y modelos que puedes encontrar ahora mismo en cualquier gran superficie. Lo positivo es, por supuesto, que hay mucho donde elegir. Lo negativo, que esa gran oferta obliga a dedicar un buen tiempo a separar "el grano de la paja".

En esta criba que debes realizar como usuario, es primordial recordar la máxima que siempre te transmitimos desde Computer Hoy: **"lo más caro, no es necesariamente lo mejor"**. Posiblemente sea lo más novedoso o lo más potente, pero hay características más importantes que tendrás que prestar atención en el momento de realizar tu propia criba. A continuación, te damos 8 claves que debes tener en cuenta a la hora de comprar un tablet.



## 1 El Sistema operativo

Sin lugar a dudas es lo primero que debes tener en cuenta. Los tres grandes son Android, iOS (exclusivo de dispositivos Apple) y Windows x86 (el mercado RT es mínimo), y en función del que elijas tendrás acceso a determinadas aplicaciones y funciones. **Los dos primeros disponen de su propia tienda de aplicaciones** (Google Play para Android, y App Store, en el caso de iOS) desarrolladas y optimizadas para el uso en este tipo de dispositivos. En cuanto a Windows encontrarás, en mayor medida, software desarrollado para el sistema operativo en sí, sin “preocuparse” del dispositivo en el que se ejecuta (PC, Ultrabook, tablet, etc.). Esto supondrá, quizás, mayor cantidad de software, pero con un menor nivel de optimización.

Además de esto, también **debes tener en cuenta las actualizaciones** del mismo. Y principalmente si optas por adquirir un dispositivo Android o iOS. Contrariamente a lo que ocurre con el sistema operativo Windows, cuyas actualizaciones totales suelen distar bastante en el tiempo, Apple y Google, suelen lanzar actualizaciones con cierta frecuencia. La mayoría de los dispositivos iOS están preparados para estas nuevas actualizaciones y, por lo general, no ofrecen problemas. Sin embargo, **cada fabricante determina las actualizaciones de Android** (muchas de ellas “personalizadas”), que ofrecerá para su dispositivo. Lo que puede ocasionarte que tu nuevo tablet se quede desfasado, al menos a nivel de software, demasiado rápido y sin haberlo amortizado.

Si alguien se salva de este contratiempo es, sin duda, el que adquiera un dispositivo Nexus, del propio Google, ya que se asegura el primer puesto en la lista de las actualizaciones.

## 2 La pantalla

Se trata del elemento principal de cualquier tablet. Y de su calidad, o tamaño, dependerán muchas de las acciones que puedas realizar con él. Así, dependiendo del uso que pretendas hacer de tu tablet, tendrás que buscar una u otra pantalla.

Las más pequeñas, **las de 7 pulgadas**, son las más adecuadas a la hora de utilizar tu dispositivo como **compañero de lectura**. Ya sea para libros en formato electrónico o para publicaciones digitales. En las de mayor tamaño te obligaría a forzar el recorrido natural del ojo con la consiguiente fatiga.

El modo natural de **uso es el vertical**, por ese motivo, lo ideal en estos tablets es encontrar la botoneira distribuida a lo largo de los márgenes “largos” y las conexiones en el borde inferior, para conseguir una postura de agarre óptima.

También, por su ergonomía y peso más reducido, es posible encontrar modelos profesionales para el trabajo en movilidad.

Entrando en **las 8 y las 9 pulgadas, destaca el enfoque multimedia** y de consumo de contenidos. Desde su memoria interna, a través de Internet (vía streaming) o con dispositivos de almacenamiento externo, son ideales para poder seguir tus series y programas de televisión. Así como para



La relación entre el número de píxeles y tamaño se conoce como densidad de píxeles. Cuanto mayor sea, mejor.

mantenerte al día en foros y redes sociales. A otro nivel se encuentran los tablets grandes. Así, **por encima de las 9 pulgadas, y hasta las 12**, encontramos las variedades más familiares y las más profesionales.

En el entorno familiar aparecen dispositivos que pueden simultanear su uso lúdico en forma de juegos, aplicaciones de ocio, o navegación por Internet, con una aproximación más familiar en un uso multimedia (reproducción de música y vídeos), o aplicado a la enseñanza.

En el otro extremo, encontramos **los tablets más potentes**, del estilo del Galaxy Note PRO, el Fujitsu Stylistic Q702, o el Sony Xperia Tablet Z2, capaces de sustituir a los tradicionales ordenadores portátiles, gracias al alto nivel de desempeño que ofrecen.

## 3 Procesador, GPU y RAM

Estos tres elementos son los que verdaderamente van a determinar la potencia de tu dispositivo. Son casi tan determinantes como el propio sistema operativo a la hora de diagnosticar las operaciones

que podrá desempeñar el tablet.

**El procesador** es el componente que se encarga de realizar los cálculos y operaciones que precisa una aplicación al ejecutarse. Aunque lo más signi-

ficativo es el número de núcleos que lo componen (pueden ser dos, cuatro y hasta ocho), también debes prestar atención a la frecuencia de trabajo y si esta fluctúa (como en el caso de las CPU de Intel) en función de la carga de trabajo, ya que esto te asegura, además de un buen rendimiento, una optimización de batería que agradecerás en algún momento. Por su parte, **la memoria RAM** se ocupa de ir almacenando los resultados de los cálculos del procesador, para servirlos a la aplicación según los va requiriendo. ¿Más RAM es mejor? Generalmente sí, pero si no tienes un procesador rápido, tampoco te servirá de mucho.

Por último, la **GPU** trabaja todo el apartado gráfico de tu tablet, sobre todo en los juegos, que una GPU de gama baja, imposible que disfrutes de los títulos más exigentes.

## 4 Almacenamiento

No suele ser un problema insalvable, pero antes de comprar un tablet **analiza el uso que vas a hacer de él**. Si no pretendes reproducir toda la música y las películas desde Internet, y pretendes hacer un uso moderado de aplicaciones y juegos, cualquiera entre los 4 y 8 GB cumplirá tus expectativas.

Ahora bien, si quieres probar todas las aplicaciones y no depender de una conexión a Internet para disfrutar del contenido multimedia mediante streaming, será mejor que vayas pensando en aumentar, por lo menos, hasta los 16 GB. Aunque, como te contaremos a continuación, tienes otras soluciones a tu alcance por poco precio.

## 5 Conectividad

Que alguien opte por adquirir un tablet viene, en muchas ocasiones, condicionado a sus expectativas de utilizarlo en distintas condiciones de movilidad. Salvando así las restricciones de otros dispositivos de usos similares (PC, consolas, televisores) cuyas características físicas los limitan a un



En Internet puedes encontrar varios benchmarks gratuitos, con los que comprobar el rendimiento de tu tablet.





No confundas las ranuras SD con las de la tarjeta SIM.

uso estático. Aunque la oferta de transportes y establecimientos que **ofrecen WiFi de forma gratuita** a sus usuarios está creciendo exponencialmente, a día de hoy si quieres asegurarte de un uso completo de tu tablet en cualquier situación, será necesario que adquieras alguno de los **tablets con 3G/4G** o que te informes de la compatibilidad con módulos 3G externos.

## 6 Conexiones

Si andas corto de presupuesto, o al adquirir tu tablet tus expectativas de uso eran menores de las que tienes ahora, **todavía puedes solucionarlo**. Presta atención a las conexiones que incluye tu dispositivo, porque con ellas puedes hacer un montón de nuevas cosas que, quizás, no habías pensado en un primer momento y que puede decir que te hagas



**Todos los tablets tienen conectores de datos y audio. Los demás, puedes considerarlos extraordinarios.**

con uno u otro dispositivo. A través de las **ranuras SD**, aumentarás de forma económica la memoria del tablet, hasta 32 y 64 GB, por lo general. Si dispones de **conectores HDMI o MHL**, desaparecerá la limitación del tamaño de pantalla, ya que podrás conectarlo a un monitor externo o televisor, y disfrutar en este de todo tu contenido. Y, por supuesto, el rey de los conectores, **el puerto USB**, al que podrás conectar desde memorias externas, hasta “pinchos” 3G USB, aumentando la conectividad de tu dispositivo, e incluso baterías portátiles.

## 7 Autonomía

Como te decíamos en un punto anterior, el uso “fuera de casa” es la máxima de los tablets. Pero, ¿cuánto tiempo podrás usarlo? Es algo que viene determinado por más de un elemento. En primer lugar, obviamente, por la batería. La capacidad de esta es importante: a **mayor capacidad, más horas** de uso autónomo. Un mismo equipo con una batería de 6.000 mAh aguantará más que con una de 4.800 mAh. Pero esto no es lo único que influye. El **tamaño de la pantalla cuenta**, al ser esta el máximo devorador de energía del dispositivo, por lo que a igualdad de batería durará más el de menos pulgadas. El procesador y su capacidad para entrar en **estados de “bajo consumo”** cuando el trabajo requerido es mínimo y lo permite. Y, por último, las **redes inalámbricas**. Si las desconectas cuando no las estás utilizando, te asegurarás minutos que seguro agradeces más adelante.

## 8 Accesorios

A nadie le amarga un dulce y, si por el mismo precio obtienes complementos para tu tablet, hay que agradecerlo. Los más habituales en las gamas de entrada son los **auriculares**, visto su claro enfoque multimedia, y los **cables USB OTG**, para que puedas conectar diferentes dispositivos.

En el segmento más profesional, es frecuente que los fabricantes incluyan algún tipo de **stylus** con el que facilitar el modo de interactuar con el dispositivo, **fundas** protectoras de todo tipo, y, en ocasiones, con **teclado bluetooth incorporado**.



# LOS 100 TABLETS DE 2014

## ACER ICONIA A1-830

169€

01



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7,9" (1.024 x 768)
- Procesador Intel Atom 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 380 g.

• **Valoración** El nuevo A1 cambia la CPU Mediatek por Intel Atom.

## ACER ICONIA A3-A10

179€

02



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador MT8125T 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 1 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** La combinación CPU / GPU de este tablet lo sitúa en la gama media del fabricante.

## ACER ICONIA B1-710

96€

03



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador MT8317 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 330 g.

• **Valoración** Un tablet muy cómodo y con un precio ajustado.

## ACER ICONIA TAB 7 HD

179€

04



- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador QC
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 298 g.

• **Valoración** El nuevo Iconia, estará disponible a partir de julio de 2014.



## ACER ICONIA W4

329€

05

- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8,1" (1.280 x 800)
- Procesador Intel Atom Z3740 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 415 g.

• **Valoración** Se hacen necesarios los 2 GB de RAM para mover fluida y adecuadamente Windows 8.1.

## AIRIS ONEPAD 740

99,90€

06



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador Cortex A7 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 300 g.

• **Valoración** Muy corto de rendimiento, quizás suficiente para lectura y acceso a Internet.

## ALCATEL ONE TOUCH EVO 7HD

179€

07



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 350 g.

• **Valoración** Su mejor baja es, sin duda, el módulo 3G que lleva integrado.

## ALCATEL ONE TOUCH TAB 8HD

156,97€

08



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 449 g.

• **Valoración** Buena pantalla, aunque con poca resolución.

## ALCATEL ONE TOUCH PIXI 7

79€

09



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 7" (960 x 540)
- Procesador MediatekDC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 285 g.

• **Valoración** Disponible a partir del segundo semestre de 2014.

## AMAZON KINDLE FIRE HD

DESDE 139€

10



- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Amazon, el impulsor de los tablets baratos, renueva sus productos con excelentes resultados.





## AMAZON KINDLE FIRE HDX

**DESDE 229€**

**11**

- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador QC 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 303 g.

• **Valoración** Su sistema operativo (nombre clave: mojito) limita bastante el acceso a más aplicaciones.

## AMAZON KINDLE FIRE HDX 8.9

**DESDE 379€**

**12**



- Sistema Fire OS 3.0
- Pantalla 8,9" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 374 g.

• **Valoración** Más resolución que un televisor Full HD en menos de 9".

## APPLE IPAD AIR 4G

**599€**

**13**



- Sistema iOS 7
- Pantalla 9,7" (2.048 x 1.536)
- Procesador Apple A7 64 bits
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 478 g.

• **Valoración** Excelente simbiosis entre software y hardware.

## APPLE IPAD MINI RETINA

**389€**

**14**



- Sistema iOS 7
- Pantalla 7,9" (2.048 x 1.536)
- Procesador Apple A7 64 bits
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / N/A
- Peso 331 g.

• **Valoración** Las claves de Apple: diseño, potencia y exclusividad.

## ARCHOS 7.9 XENON

**199€**

**15**



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 320 g.

• **Valoración** Bueno para conectarte, pero con bajo rendimiento.

## ARCHOS 80 HELIUM 4G

**280€**

**16**



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador MSM8926 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Con la tecnología 4G verás volar la conexión de Internet en tu tablet.

## ARCHOS 10.1 XS 2

**199,99€**

**17**



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 2 GB
- Peso 636 g.

• **Valoración** Un poco pesado, pero te ofrece la posibilidad de adquirirlo con teclado QWERTY.

## ARCHOS GAMEPAD 2

**199,99€**

**18**



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador A91,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 400 g.

• **Valoración** Procesador QuadCore y un diseño que deja claro que es para los más jugones.

## ASUS FONEPAD

**228€**

**19**



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2420 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 340 g.

• **Valoración** Para profesionales que necesitan estar conectados.

## ASUS FONEPAD 7

**195€**

**20**



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2560 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 328 g.

• **Valoración** Un apuesta segura, con conectividad 3G.

# LOS 100 TABLETS DE 2014

## ASUS MEMO PAD 8

179€

21



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 350 g.

• **Valoración** Buena reducción del marco para mejorar la ergonomía.

## ASUS MEMO PAD 10

199€

22



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 522 g.

• **Valoración** Haciendo uso de la tecnología Sonic Master, te asegura una excelente calidad de sonido.

## ASUS MEMO PAD FHD 10

299€

23



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.080)
- Procesador Atom Z2560 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** 10 pulgadas LED con resolución Full HD de 1.920 x 1.080 píxeles.

## ASUS MEMO PAD HD 7

149€

24



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 302 g.

• **Valoración** La calidad de su pantalla es su mejor virtud.

## ASUS NEXUS 7 (2013)

326€

25



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador S41,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 299 g.

• **Valoración** Por méritos propios, uno de los mejores tablets.

## ASUS VIVOTAB

660€

26



- Sistema Windows 8
- Pantalla 11,6" (1.366 x 768)
- Procesador Atom Z2760
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 675 g.

• **Valoración** Experimenta el lado más profesional con su stylus Wacom incluido.

## ASUS VIVOTAB SMART

395€

27



- Sistema Windows 8
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador Intel Atom Z2760
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 GB / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** Potencia Intel, con un procesador Atom Dual Core a 1,8 GHz.

## ASUS VIVOTAB RT

485€

28



- Sistema Windows RT
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador Tegra 3 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 525 g.

• **Valoración** La versión RT del sistema operativo condiciona bastante las aplicaciones disponibles.

## BEST BUY EASY HOME TABLET 10 DC

109,90€

29



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.024 x 600)
- Procesador Cortex A9 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Un tablet de entrada, correcto para consumir contenidos online y poco más.

## BEST BUY EASY HOME TABLET 7 QC

59,90€

30

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador Cortex A9 QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11xx / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Si se te ueda e ueña su pantalla cóncetala a tu tele a través de HDMI.





## BQ CURIE 2 QC

149,90€

31

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 455 g.



• **Valoración** Pequeña, pero reforzada por un sistema de sonido compatible Dolby.

## BQ EDISON 2 QC

199,90€

32

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 680 g.



• **Valoración** También disponible en versiones con 1 GB de RAM y con 32 GB de almacenamiento.

## BQ ELCANO 2 QC

199,90€

33

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A7 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 32 GB / 1 GB
- Peso 330 g.



• **Valoración** Buen precio para un terminal de 32 GB con 3G.

## BQ EDISON 2 3G

249,90€

34

- Sistema Android 4.1
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 655 g.

• **Valoración** Sin llegar a la categoría de gama alta, es un tablet con muy buenas prestaciones.



## BQ ELCANO 3G

179,90€

35



- Sistema Android 4.0
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 342 g.

• **Valoración** Interesante combinación entre tablet y teléfono.

## BQ MAXWELL 2 QC

129,90€

36

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 360 g.



• **Valoración** No hay muchos tablets de este precio que ofrezcan tan alto nivel de rendimiento.

## LA

319€

37

- Sistema Windows 8
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z2760 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 650 g.



• **Valoración** Quizás para competir en estos precios debería aportar conectividad 3G.

## DELL VENUE PRO 8

289€

38

- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740D 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 395 g.



• **Valoración** Un terminal cómodo con un buen acabado.

## ENERGY SISTEM i8 DUAL 16 GB

127,20€

39



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador DC,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 420 g.

• **Valoración** Pocas excepciones se le pueden pedir a su procesador Cortex A9 Dual Core.

## ENERGY SISTEM i8 QUAD 3G

188,10€

40



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 375 g.

• **Valoración** Sus menos de 8 mm de grosor, son su mejor baza.

# LOS 100 TABLETS DE 2014

## ENERGY SISTEM i10 QUAD SUPERHD

209€

41



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 9,7" (2048 x 1536)
- Procesador A9 a 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 / 2 GB
- Peso 600 g.

• **Valoración** Buena resolución impresionante similar a la que ofrecen monitores por encima de las 27".

## ENERGY SISTEM S7 DUAL

87,20€

42



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador A9 a 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 1 GB
- Peso 300 g.

• **Valoración** Entre sus múltiples conexiones, este tablet incluye un puerto USB Full size.

## ENERGY SISTEM S9 DARK IRON

98,10€

43



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 9" (800 x 480)
- Procesador 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 512 MB
- Peso 520 g.

• **Valoración** Buena pantalla pero con una resolución demasiado baja para ese tamaño.

## ENERGY SISTEM X10 QUAD

191,20€

44

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 g.

• **Valoración** Aunque monta un Quad Core, su rendimiento no es destacable.



## ENERGY SISTEM S10 DUAL

160,65€

45



- Sistema Android
- Pantalla 10,1" (1.024 x 600)
- Procesador A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 655 g.

• **Valoración** Al o esado con ocas prestaciones valorables para el precio de venta.

## FUJITSU STYLISTIC M702

571€

46



- Sistema Android 4.0
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador Tegra 3 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 590 g.

• **Valoración** El modelo Android de la gama Stylistic de Fujitsu, con soporte LTE.

## FUJITSU STYLISTIC Q572

865€

47



- Sistema Windows 8 Pro
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador AMD Z60 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 732 g.

• **Valoración** Si se te quedan cortos 64 GB, también puedes encontrarlo con 128 o 256 GB SSD.

## FUJITSU STYLISTIC Q704

DESDE 1.650€

48



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 12,5" (1.920 x 1.080)
- Procesador Intel Core i5 2,9 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 128 GB / 4 GB
- Peso 979 g.

• **Valoración** Tablet convertible, con teclado opcional y de gama alta, para profesionales.

## FUJITSU STYLISTIC Q584

DESDE 645,32€

49



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador Atom Z3770 2,4 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 GB / 4 GB
- Peso 635 g.

• **Valoración** Cómodo, con un excelente diseño y una cámara posterior FHD de 3.264 x 2.448 (8 MPix).

## GOOGLE NEXUS 7

DESDE 229€

50



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7" (1.920 x 1.200)
- Procesador Snapdragon S41,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 290 g.

• **Valoración** El tablet de Google, sin duda el mejor para Android.



## GOOGLE NEXUS 10

399€

51



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador DC A15 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 603 g.

• **Valoración** Mientras esperamos la presentación del modelo 2014, este es el Nexus más grande.

## HAIER PAD 822

169€

52



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador Cortex A9 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Un e-reader barato. Útil para consumo multimedia.

## HP OMNI 10

399€

53



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10" (1.920 x 1.200)
- Procesador Atom Z3770 2,4 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 652 g.

• **Valoración** Con menos de 1 cm de perfil, se siente estilizado y bastante cómodo.

## HP SLATE 7 HD 3G

179€

54



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.280 x 800)
- Procesador DC PXA986 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 430 g.

• **Valoración** Lo mejor: su diseño sobrio y elegante.

## HUAWEI MEDIAPAD M1

299€

55



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Kirin 910 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 330 g.

• **Valoración** Proyecta, incluye su propio Android con EMUI 2.0

## HUAWEI MEDIAPAD X1

399€

56



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.920 x 1.080)
- Procesador Kirin 910 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 240 g.

• **Valoración** Recordamos un diseño conocido, en este potente tablet.

## INGO INGOKIDS

79€

57



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 7"
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 330 g.

• **Valoración** También los niños pueden empezar a disfrutar de estos dispositivos. Aquí tienes una opción.

## INGO PRO 7

49€

58



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7"
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso N/A

• **Valoración** Poca resolución, poco procesador y poca memoria. Pero también, poco precio.

## LENOVO IDEATAB A3000

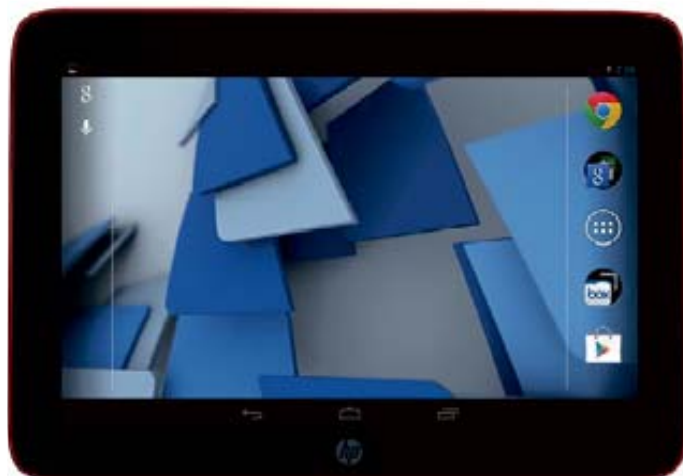
131€

59



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador MT8389 / 8125 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Sin llegar al 4G ofrece velocidad de datos hasta HSPA+.



## HP SLATE 10 HD

259€

60

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10" (1.280 x 800)
- Procesador Marvell DC. PXA986 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 630 g.

• **Valoración** Rendimiento aceptable, para un equipo orientado al entorno familiar.

# LOS 100 TABLETS DE 2014

## LENOVO IDEATAB S6000 I

279€

61

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador MT8389QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Para completar la oferta de conectividad, soporta Bluetooth 4.0.



## LENOVO MIIX 2 8

299€

62



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740 1,86 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 32 GB / 2 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Ráido con los beneficios que aporta su Intel Atom.

## LENOVO YOGA 8 16 GB

169€

63



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador MT8125QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 401 g.

• **Valoración** Si destaca por algo, es por su gran versatilidad, adaptable a cualquier sitio.

## LG G PAD 8.3 LGV500

299€

64



- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 8,3" (1.920 x 1.200)
- Procesador Snapdragon 600 1,7 GHz
- WiFi / Datos 802.11 / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 338 g.

• **Valoración** Su pantalla es una excelencia para los sentidos.

## MICROSOFT SURFACE 2

429€

65



- Sistema Windows RT 8.1
- Pantalla 10,6" (1.920 x 1.080)
- Procesador Nvidia Tegra 4
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 676 g.

• **Valoración** Te ra 4 se ueda al o limitado para sacarle todo el provecho a Windows RT.

## MICROSOFT SURFACE PRO 2

879€

66



- Sistema Windows 8.1 Pro
- Pantalla 10,6" (1.920 x 1.080)
- Procesador Intel Core i5
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 907 g.

• **Valoración** Potencia similar a la que encontrarás en cualquier ultrabook y mucho más portátil.

## MICROSOFT SURFACE PRO 3

799€

67



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 12" (2.160 x 1.440)
- Procesador Intel Core i3
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 64 / 4 GB
- Peso 800 g.

• **Valoración** La última r o uesta de Microsoft pisando muy fuerte.

## NOKIA LUMIA 2520

550€

68



- Sistema Windows RT 8.1
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.080)
- Procesador SD800 2,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 32 / 2 GB
- Peso 560 g.

• **Valoración** Su tecnolo ía "ClearBlack" te ase ura excelente visión de la pantalla, incluso con sol directo.

## PRESTIGIO MULTIPAD 2 PRO DUO 8.0 3G

199€

69



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador MTK8377 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 450 g.

• **Valoración** Para que no necesites nada más, ya incluye más de 30 aplicaciones preinstaladas.

## PRESTIGIO MULTIPAD 4 DIAMOND 7.85 3G

189€

70



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,9" (1.024 x 768)
- Procesador A7 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 / 1 GB
- Peso 406 g.

• **Valoración** Aunque el diseño es atractivo, el marco es insuficiente para un uso, cómodo, en vertical.



## PRESTIGIO MULTIPAD 7 ULTRA+

69€

71



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador A8 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 305 g.

• **Valoración** Por su precio, pantalla y rendimiento, buena opción para la lectura o las redes sociales.

## PRESTIGIO MULTIPAD VISCONTE

334€

72



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador N2805 1,46 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 64 / 2 GB
- Peso 580 g.

• **Valoración** Uno de los pocos tablets que hemos encontrado con procesador Intel Celeron.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 8.0 WIFI

269€

73



- Sistema Android 4.1.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 345 g.

• **Valoración** Su stylus (S Pen), te permite tomar notas directamente.

## SAMSUNG GALAXY NOTE 10.1 2014 EDITION P605

749€

74



- Sistema Android 4.3
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / 4G
- Memoria / RAM 32 / 3 GB
- Peso 547 g.

• **Valoración** Una auténtica referencia para los tablets potentes y de gama alta.

## SAMSUNG GALAXY NOTEPRO P905

849€

75



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 12,2" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / 4G
- Memoria / RAM 32 / 3 GB
- Peso 753 g.

• **Valoración** Gracias a Multiwindow podrás trabajar con 2 aplicaciones en pantalla de forma simultánea.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 7.0 3G

249€

76



- Sistema Android 4.1.2
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 306 gr

• **Valoración** El tablet de Samsung para los menos exigentes.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 8.0 WIFI T310

199€

77



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1,5 GB
- Peso 314 gr

• **Valoración** Un tablet de gama media a un precio muy interesante.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 KIDS

199,95€

78



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 / 1 GB
- Peso 302 gr

• **Valoración** Divertida para los niños, segura para los padres, gracias a las funciones de control parental.

## SAMSUNG GALAXY TAB 4 - T535

429€

79



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 / 1,5 GB
- Peso 495 gr

• **Valoración** El último miembro de la familia "Tab" incluye una elegante cubierta de cuero.



## SAMSUNG GALAXY TABPRO WIFI T900

649€

80

- Sistema Android 4.4
- Pantalla 12,2" (2.560 x 1.600)
- Procesador OC (QC 1,9 GHz + QC 1,3 GHz)
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 32 GB / 3 GB
- Peso 743 gr

• **Valoración** Combina la potencia de un Cortex A15 (1,9 GHz) con la de un Cortex A7 (1,3 GHz). Increíble.

# LOS 100 TABLETS DE 2014

## SAMSUNG GALAXY TAB 8.0 4G T315

349€

81



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 4G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 319 gr

• **Valoración** Con la capa del fabricante, mejora su Android 4.2.

## SAMSUNG GALAXY TAB 3 10.1

467€

82



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador DC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 512 gr

• **Valoración** En breve será destronada por la reciente Tab 4, pero todavía tiene mucho que ofrecer.

## SAMSUNG GALAXY TABPRO T320

399€

83



- Sistema Android 4.4.2
- Pantalla 8,4" (2.560 x 1.600)
- Procesador QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 331 gr

• **Valoración** Un tablet de alta resolución, pero algo corto en complementos

## SONY XPERIA TABLET Z

375€

84



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador QC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 495 gr

• **Valoración** El primer tablet resistente de Sony, todavía no ha pasado de moda.

## SONY XPERIA TABLET Z2

DESDE 499€

85



- Sistema Android 4.4
- Pantalla 10,1" (1.920 x 1.200)
- Procesador Krait QC 2,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 3 GB
- Peso 426 gr

• **Valoración** Excelente rendimiento y certificaciones de resistencia al agua, al polvo y a los arañazos.

## TOSHIBA ENCORE WT8-A-102

329€

86



- Sistema Windows 8.1
- Pantalla 8" (1.280 x 800)
- Procesador Atom Z3740 1,9GH
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 445 gr

• **Valoración** Con "XBOX IR", acceso gratuito durante seis meses a la música de Xbox.

## TOSHIBA EXCITE AT10LE-A-109

469€

87



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (2.560 x 1.600)
- Procesador Tegra 4 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** "en"ro "e" "a" "ro" del fabricante, encontramos este modelo con Nvidia Tegra 4.

## TOSHIBA EXCITE AT10-A-104

299€

88



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Tegra 3 1,3 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** Un tablet de la serie "ure" más preocupado de la autonomía que del rendimiento.

## TOSHIBA EXCITE WRITE

301€

89



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador Tegra 4 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11ac / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 640 gr

• **Valoración** Con st lus ro io de Toshiba incluido, para que saques tu lado más creativo.



## WOLDER MITAB HOP

79€

90

- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador Dual Core 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512 MB
- Peso 310 gr

• **Valoración** El diseño juvenil y desenfadado, es lo más destacable de este tablet.



## WOLDER MITAB EVOLUTION

139€

91



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (1.024 x 600)
- Procesador DC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 307 gr

• **Valoración** Muy interesante el teclado QWERTY, bluetooth, incluido en este tablet.

## WOLDER MITAB GOCAR

99€

92



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador DC 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 512MB
- Peso 316 gr

• **Valoración** Tablet con soporte para coche incluido, pensado como reproductor multimedia.

## WOLDER MITAB YUMMY

89€

93



- Sistema Android 4.1
- Pantalla 7" (800 x 480)
- Procesador DC 1 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 4 GB / 1 GB
- Peso 316 gr

• **Valoración** Su cubierta protectora, ayudará a la vida del tablet en manos de los más pequeños.



## WOXTER ZIELO TAB 100

189€

94

- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 610 gr

• **Valoración** Diseño digno de dispositivos de gama alta y buenas prestaciones por poco dinero.

## WOXTER NIMBUS 85 Q

169€

95



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador CortexA9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 280 gr

• **Valoración** Su poca resolución no impide disfrutar su panel OGS.

## WOXTER NIMBUS 98 Q

219€

96



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 9,7" (2.048 x 1.536)
- Procesador A9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 575 gr

• **Valoración** A tener en cuenta su cubierta de aluminio, con excelentes resultados en disipación del calor.

## WOXTER NIMBUS 101 Q

189€

97



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 10,1" (1.280 x 800)
- Procesador A9 QC 1,8 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso N/A

• **Valoración** Mejora el rendimiento de la CPU, aunque mantiene una GPU Mali 400 de gama media.

## WOXTER NIMBUS 102 Q

179€

98



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 10,1" (1.366 x 768)
- Procesador CortexA9 QC 1,6 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 1 GB
- Peso 498 gr

• **Valoración** Un tablet de gama media con poco que contar.

## WOXTER SMART TAB 80

169€

99



- Sistema Android 4.2.2
- Pantalla 8" (1.024 x 768)
- Procesador QC 1,5 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / no
- Memoria / RAM 16 GB / 2 GB
- Peso 527 gr

• **Valoración** El diseño y la funda podrían hacerte confundirlo con un iPad, pero no lo es.

## WOXTER ZIELO TAB 80

189€

100



- Sistema Android 4.2
- Pantalla 7,85" (1.024 x 768)
- Procesador A7 QC 1,2 GHz
- WiFi / Datos 802.11n / 3G
- Memoria / RAM 8 GB / 1 GB
- Peso 371 gr

• **Valoración** Menos procesador a cambio de ganar 3G y dual SIM.

# NUEVO HOSTING

¡LAS MEJORES APPS, AÚN MEJORES!

## WordPress y mucho más en 1&1

- Soporte especializado en Apps 24/7
- **Versión de evaluación para todas las Apps**
- Mensajes de seguridad (Actualización de versiones...)
- Hasta 2 GB de RAM garantizados para un rendimiento máximo en Apps
- Atención especializada para WordPress y más de 140 Apps (Drupal™, Joomla!™, TYPO3...)

## Múltiples funciones

- NetObjects Fusion® 2013 1&1 Edition incluido
- 1&1 Editor Web Móvil
- PHP 5.5, Perl, Python, Ruby

## Marketing profesional

- 1&1 Optimización Web
- 1&1 Estadísticas Web
- Créditos Facebook®
- 1&1 Herramienta de Newsletter

## Tecnología de vanguardia

- Máxima disponibilidad gracias a la **georredundancia**
- Más de 300 Gbit/s de conexión de red
- 1&1 CDN powered by CloudFlare®

## Todo incluido

- 1 dominio a elegir entre: .com, .es, .info, .name, .net, .org, .biz, .eu...
- Potencia ilimitada: espacio web, tráfico, cuentas de correo, bases de datos MySQL
- Sistema operativo Linux o Windows



COMPLETOS PACKS PARA PROFESIONALES  
**6 MESES GRATIS\***



91 136 00 00



1and1.es

\* Oferta "6 meses gratis" aplicable los 6 primeros meses de contrato a la opción "12 meses de pago por adelantado" en la tarifa 1&1 Basic. Después, 4,99 €/mes. Algunas de las funciones mostradas no están incluidas en la tarifa 1&1 Basic. Los precios mostrados no incluyen IVA. Para más información, consulta nuestras Condiciones Particulares en 1and1.es.